### دكتـور كمـال بشـر



# علم الأصوات



الكتاب ، علم الأصوات

المؤلمة ، د ، كمال بشر

رقم الإيداع : ١١٦٢٨

تاریخ النشر ، ۲۰۰۰

والمعرض الدائم

الترقيم الدولى: 9 - 524 - 215 - 977

حقوق الطبع والنشر والاقتباس محفوظة للناشر ولا يسمح بإعادة نشر هذا العمل كاملا أو أي قسم من أقسامه ، بأي شكل من

أشكال النشر إلا بإذن كتابى من الناشر

الناشـــر : دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع

شركة ذات مسئولية محدودة

الإدارة والمطابع ، ١٢ شارع نوبار لاطوغلى (القاهرة) ت : ۷۹٤۲۰۷۹ فاکس : ۲۹۵٤۳۲۶

التوزيـــع : دار غريب ١ ، ٣ شارع كامل صدقى الفجالة - القاهرة

ت: ۱۰۲۱۰۷ - ۱۹۰۷۱۰۹

إدارة التسويق [ ١٢٨ شارع مصطفى النحاس مدينة نصر - "دور الأول

TYTA18T - TYTA18Y: -

بِسَمِ اللهِ الرَّحْمَالُ الرَّحِيمِ



#### واجهة الكتاب

هذا الكتاب قديم جديد: قديم فى مجمل أفكاره الكلية ، وشىء من لبنات بنائه وقوامه ، وجديد فى توسيع دائرة هذه الأفكار وفى التوليد من هذه وتلك بنات كثيرات ، تؤدى دورها بشرح ما أُجمل وتفسير ما أُخمر ، وتعميق ما لم ينل حظه من الوفاء بحقه ، لأسباب مختلفات ، من أهمها حسبان هذا المحروم من التعميق كافيا بحاجة الطلاب وشباب الدارسين .

ومرّت السنون بل العقود من الزمان على أصل هذا الكتاب. وفي كل دورة من دورات هذا الزمان، كنا نحس أن هذا الأصل ينبغى العود إليه لتعديل مساره، بتمهيد أرضه وإفساح جوانبه وتشجير أكنافه، حتى يستطيع الشادون — ناشئة ومتخصصين — أن يسيروا في جنباته الواثقة، متابعين الخطو في نشاط يغريهم بالاستمرار إلى نهاية المطاف. وربما تفياً بعضهم ظلال أشجاره، فيسكنون إليها لفترات قصيرات، استعدادا للانطلاق في المسيرة من جديد، وربما يواتيهم الحظ فتمنحهم هذه الأشجار شيئا من الثمار دون نصب أو تعب

قدّم أصل هذا الكتاب إلى المكتبة اللغوية العربية منذ أكثر من ثلاثة عقود، ووجد له مكانا فسيحا فى دوائر العلم بالجامعات العربية جميعا. وهناك كان يمثل مثنا book من المتون المهمة فى الدرس الصوتى الحديث ، وبخاصة فى منهج تناول أصوات اللغة العربية . وكلما نفدت طبعاته ، قام الناش بصنع غيرها من جديد . وقد يفوته حظ

اللّحاق بحاجة الدارسين أحيانا ، فيعمد الناس – ناشرين وطلابا – إلى تصوير الكتاب بحاله وطرحه في الأسواق ، أو توزيعه على الراغبين في اقتنائه ، دون حسيب أو رقيب .

وهذه الإصدارة لهذا الكتاب في بنائه وطلائه الجديدين يمكن أن نحسبها الطبعة السادسة عشرة لأصله ، وإن كان الأوفق – في نظرنا – تقديرها الطبعة الأولى ، لما عرض للكتاب في صورته الحالية من شكل جديد ، يرشحه للاستقلال عن سابقه ، ويسوِّغ زعمنا بجدته ، واستوائه عملا قائما بنفسه ، ذا هيئة وسمات خاصة ، توسع الشقة بينه وبين ما حسبناه أصلا له .

خضعت هذه الإصدارة لتعديلات وتغييرات كثيرة، شكلا ومضمونا، خضعت للإضافة والحذف والتعامل مع بعض الأفكار تعاملا مختلفا، يتمشى مع ما يطرحه الدرس الصوتى على مرّ الزمن من تطور متتابع الحلقات، وتجديد متلاحق الخطوات، منهجا وأفكارا.

عمدنا في هذه الطبعة إلى تقديم باب كامل (هو الباب الثالث) ، لم يكن للأصل منه نصيب سوى إشارات عابرات متناثرات هنا وهناك ، لا تستطيع أمثلتها أو أشلاؤها أن تصنع بناء أو جسما له كيانه واستقلاله . وقصدنا كذلك إلى التدقيق في مفهومات بعض المصطلحات التي فاتنا أن نوفيها حقها من النظر والتأمل في الطبعات السابقة للأصل. وينطبق هذا الذي نقول بوجه خاص على شيء غير قليل من المصطلحات الصوتية التي ألقى بها إلينا اللغويون الأقدمون من علماء العربية. لمسنا أن هناك تجاوزا وقع منا في تفسير ما قصدوا إليه ، ومن ثم كان من الحتم وضع

الأمور فى نصابها الصحيح ، واستتبع هذا الأمر مراجعة بعض الأفكار المتعلقة بهذه المصطلحات ، كما حدث مثلا فى تناول صوتى الجيم والقاف .

وقد دفعنا هذا النهج إلى العود مرة ومرات إلى ما خلفه لنا السالفون من روّاد التفكير اللغوى العربى. اقتبسنا الكثير من أقوالهم وأفدنا من شواهدهم وقلّبنا الأمور على وجوهها السختلفة ، وظفرنا من ذلك كله بتحقيق مبدأ سام ننشده دائما ونسعى إلى تأكيده ، ذلك المبدأ هو ضرورة ربط الجديد بالقديم .

وفى زعمنا أن الكتاب بهذه الصورة يمكن أن يلبى حاجة الدارسين – متخصصيين وغير متخصصين – أو – فى الأقل – يمكن عدّه انطلاقة متواضعة إلى بحوث واسعة شاملة فى علم الأصوات ، العام منه والخاص ، ومعبرا صالحا للربط الوثيق بين أفكار الأجيال المتعاقبة .

كما نزعم أيضا أن هذا الكتاب يقابل أغراض التأليف السبعة التى تعارف عليها الثقات من السالفين. يقول شمس الدين البابلى (ت العارف عليها الثقات من السالفين. يقول شمس الدين البابلى (ت العادى عشر» (ع/٤) - ط القاهرة ١٢٨٤ هـ) - يقول: «لا يؤلف أحد كتابا إلا في أحد أقسام سبعة ، ولا يمكن التأليف في غيرها. وهي إما أن يؤلف من شيء لم يسبق إليه يخترعه ، أو شيء ناقص يتممه ، أو شيء مستغلق يشرحه ، أو طويل يختصره دون أن يخل بشيء في معانيه ، أو شيء مفرق يجمعه ».



يقع الكتاب في أربعة أبواب:

## الباب الأول علم الأصوات وجوانبه

وبه ستة فصول:

الفصل الأول: علم الأصوات وجوانبه.

بينا فى هذا الفصل أن علم الأصوات Phonetics دون تخصيص ، يخضع لعدة تقسيمات أو تصنيفات ، بحسب مسيرة إصدار الكلام وأدائه نطقا ، وبحسب طبيعة هذه الأصوات من حيث كونها أحداثا مادية منطوقة ، أو كونها ذات وظائف معينة فى بنية الكلمة ، وبحسب وجهات النظر فى الدرس والتحليل ومجال الدراسة .

فالنظر إلى الأصوات من حيث كونها مادة منطوقة مرسلة من متكلم إلى سامع يقتضى تفريع علم الأصوات إلى ثلاثة فروع هى: علم الأصوات النطقى ، علم الأصوات الفيزيائى (أو الأكوستيكى) وعلم الأصوات السمعى. ولكل خصائصه ومجاله . فالأول ينظر فى كيفيات إصدار هذه الأصوات ، بالإشارة إلى مخارجها وسماتها النطقية ، والثانى مجاله النظر فى الذبذبات التى تحدثها هذه الأصوات فى الهواء . أما الثالث فيعرض لوقع هذه الآثار فى أذن السامع ، من الناحيتين العضوية والنفسية ، وقد جرى العرف على تقديم فرع رابع يُخضع نتائج ما توصلت إليه الفروع الثلاثة الأولى للتجريب والتوثيق بوساطة الآلات والأجهزة الصوتية ، ومن ثم سمى هذا الفرع علم الأصوات المعملى أو التجريبي أو العملى .

ولكن أصوات اللغة لها جانبان، جانب مادى وآخر وظيفى. ومن هنا جاء تفريع ثان لهذا العلم، يتمثل فيما سموه «علم الأصوات» مع التسامح في التسمية، وعربناه نحن إلى «الفوناتيك»، وفيما أطلقوا عليه علم وظائف الأصوات Phonology، وعربناه إلى «الفنولوجيا»، الأول يكتفى بدراسة المادة الصوتية من حيث كونها أحداثا منطوقة، والثاني يبين وظائف هذه الأصوات وقيمها في اللغة المعينة، منتهيا بوضع قواعد ونظم تحدد نوعيات هذه الأصوات وصنوفها من حيث أدوارها في البناء اللغوى.

ونظر بعضهم إلى علم الأصوات من حيث العموم والخصوص ، فكان لديهم ما يعرف بعلم الأصوات العام general phonetics ، وعلم الأصوات الخاص ، يُعنى الأول بالنظر في الأصوات اللغوية من حيث طبائعها العامة ، بوصفها خاصة لغوية للإنسان بقطع النظر عن اللغة المعينة ، ويهتم الثاني بدراسة الأصوات في لغة معينة ، كاللغة العربية فقط أو الإنجليزية فقط ... إلخ .

ويوجد تصنيف رابع لهذا العلم من حيث المنهج وطرائق التحليل وأغراض الدراسة، فكان علم الأصوات الوصفى، علم الأصوات التاريخى، وعلم الأصوات المقارن ... إلخ .

#### الفصل الثاني : بين الفوناتيك والفنولوجيا .

بظهور المصلطحين Phonetics (الفوناتيك) وPhonetics بظهور المصلطحين (الفنولوجيا) وكثرة استعمالهما جنبا إلى جنب في الدرس الصوتى ، وقف الباحثون مناهما مختلفة فيما يتعلق بمفهوم كل منهما ، وعلاقة أحدهما بالآخر.

رأى قوم أن المصطلح الأول يعنى دراسة أصوات اللغة (أية لغة) من جانبها المادى الصرف ، وقرر بعضهم أن هذه الدراسة الأنسب لها أن تدخل فى إطار «الفيزياء» ، لا فى إطار علم اللغة ، وذهب آخرون إلى أن «الفوناتيك» خاص بدراسة أصوات الكلام، وأن الفنولوجيا هو المختص بأصوات اللغة . وهذا هو رأى الآخذين بمبدأ دى سوسير الذى يفصل بين الكلام Parole واللغة . Langue

وجاء التفريق عند فريق آخر تفريقا منهجيا ، فخصصوا الفوناتيك للدراسة الوصفية والفنولوجيا للدرس الصوتى التاريخى ، أما الرأى الأشهر ، وبه نأخذ ، فيقرر أن بينهما فروقا ، ولكنهما معًا يعملان فى مجال واحد ، هو دراسة أصوات اللغة ، ومن ثم استقر الرأى لديهم على أن الجانبين متكاملان ، ولا يمكن الفصل بينهما فصلا تاما ، وأن الفرق بينهما – إن كان هناك فرق – فيتمثل في أن الفوناتيك خطوة ممهدة للانتقال إلى الفنولوجيا . فالأول يجمع المادة الخام والثانى يُخضع هذه المادة للتقعيد ، باستخلاص القواعد والقوانين الكلية من هذه المادة .

ونحا الأمريكان نحوا آخر من النظر. الفوناتيك عندهم علم عام يدرس أصوات اللغة من كل جوانبها، وفي مقابل الفنولوجيا عند غيرهم، قدموا لنا فكرة «الفونيم» Phoneme أي الوحدة الصوتية ذات المعنى المعين في التركيب الصوتي في اللغة المعينة، وتوسعوا في هذه الدراسة، حتى صار لديهم ما سموه «علم الفونيمات» Phonemics.

الفصل الثالث : الصوت اللغوى .

حاولنا في هذا الفصل تحديد معنى الصوت اللغوى ، وأشرنا هناك

إلى أن الصوت له ثلاثة جوانب: جانب نطقى فسيولوجى ، جانب فيزيائى ، وجانب سمعى . وقررنا أن اهتمامنا سيكون موجها بصفة خاصة إلى الجانب الأول ، لأنه أقرب منالا، وأقدم فى البحث وأوسع فى الانتشار والأخذ به .

ثم عرَّجنا على ما خلفه لنا علماء العربية فى هذا الشأن. فلاحظنا أنهم ركزوا أيضا على الجانب النطقى، وإن كنا نلمس من جملة ما قرروا أنهم لمسوا من قريب أو بعيد الجانب السمعى للأصوات، بل إن بعضهم – كالفارابى مثلا – قدم لنا مصطلحات معينة يُشتم منها إدراكه للجانب الأكوستيكى للأصوات.

ولتوضيح ميكانيكية النطق، كان ضروريًا أن نوضح هذه الميكانيكية بتقديم شكل بياني لجهاز النطق، ووقفنا وقفات خاصة عند بعض أعضائه ، كالأوتار الصوتية مثلا ، وبينا أوضاعها المختلفة بالشرح ، موضّحة بالرسوم البيانية .

#### الفصل الرابع: تصنيف الأصوات.

دراسة الأصوات دراسة علمية دقيقة تقتضى تصنيفها إلى مجموعات ، كل مجموعة تنتظم عددا من الأصوات التى لها سمات مشتركة معينة .

وقد خصصنا هذا الفصل لتصنيف الأصوات إلى ذلك التصنيف الثنائي المعروف المتمثل في «الصوامت» Consonants و«الصوائت» أو الحركات Vowels وقد بني هذا التصنيف على معايير عالمية معينة تفرق بين القبيلين تفريقا حاسما باستثناء حالات خاصة ، كالواو

والياء فى العربية إذ لهما سمات ترشح ضمهما إلى «الصوامت» تارة ، وإلى الحركات تارة أخرى .

وبالعود إلى ما قرره علماء العربية الأقدمون ، لمسنا اهتمامهم الشديد بما سمّوه الحروف (الصوامت) ، على أساس أنها أصول الكلمات ، مهما تعددت اشتقاقاتها وتصريفاتها ، في حين لم تلق الحركات (القصيرة) اهتماما ملحوظا. ولكن عنايتهم الفائقة بحروف المد (العركات الطويلة : الألف والواو والياء) يعنى اهتمامهم بطريق غير مباشر بالحركات القصار ، إذ هذه الأخيرة أنصاف الأولى نطقا، وقد أكدوا ذلك هم أنفسهم العرب بعبارات صريحة ، قدمنا أمثلة منها على لسان ابن جنى فيلسوف العربية .

وبالنظر الدقيق فى كل ما قرر هؤلاء القدماء، تأكد لنا أن لهم معرفة وإدراكا ملحوظا بمعايير التفريق بين الصوامت والحركات، قصيرها وطويلها على سواء.

#### الفصل الخامس: الأصوات الصامتة.

عمدنا فى هذا الفصل إلى تصنيف الأصوات الصامتة إلى فئات أو مجموعات ، بالنظر إليها من زوايا ثلاث . هى : وضع الأوتار الصوتية ، ومخارج النطق ، وكيفية مرورالهواء عند النطق بالصوت المعين . ومن ثم كان لدينا ثلاثة تصنيفات أو تقسيمات لهذه الأصوات .

جاء التصنيف الأول على أساس وضع الأوتار الصوتية عند النطق، فكان من الأصوات ما هو مجهور وما هو مهموس، وما هو ليس بمجهور ولا مهموس وهو الهمزة وحدها.

وحاولنا بعدُ تحديد مفهوم الجهر والهمس، وتعيين المجهور والمهموس من الأصوات العربية بالذات، مع مقارنة ما توصلنا إليه بما صنعه علماء العربية في هذا الشأن، مصحوبا كل ذلك بإشارات مناسبة إلى مفهوم الجهر والهمس عند هؤلاء العلماء. وكانت النتيجة وجود اتفاق ملحوظ وافتراق جزئى بيننا وبينهم فيما قررنا وما صنعوا.

وكان التصنيف الثانى مبنيا على أساس مخارج الأصوات، وانتهينا من ذلك إلى مجموعة من الفئات الفرعية للأصوات الصامتة، وفقا لهذا الأساس، مع نَعْت كل مجموعة بمصطلح يعيِّن أو يشير مباشرة إلى مواضع إصدارها نطقا.

أما التصنيف الثالث والأخير فأساس العمل فيه هو النظر إلى كيفية مرور الهواء عند النطق بالأصوات، فقد يقف الهواء وقوفا تاما عند نقطة من نقاط النطق، وقد يتسرب من الأنف أو من جانبى الفم ... إلخ .

وانتهينا من ذلك إلى تصنيفات فرعية للأصوات من هذه الناحية ، مع المقارنة بما قدمه لنا علماء العربية في هذا الشأن .

#### الفصل السادس: العركات.

عرضنا في هذا الفصل لمفهوم المصطلح «حركة» بالإشارة إلى المعايير التي بُنى عليها هذا المفهوم، ودرجنا بعد إلى ذكر شيء من خواص الحركات، مقارنة بالأصوات الصامتة، وأشرنا كذلك إلى مفهوم الحركة عند علماء العربية.

وقررنا أن الحركات - كما هو معروف - تتسم بالصعوبة في - ١٣٠

النطق ، وأنها تختلف عددا وقيما من لغة إلى أخرى ، وأنها مظنة الخطأ الذي يؤدي إلى الخطأ في معانى الكلمات .

لهذه الأسباب وغيرها ، رأى بعض الرواد من رجال علم الأصوات وضع معايير عالمية يسترشد بها عند دراسة حركات أية لغة . فظهر إلى الوجود ما يعرف «بالحركات المعيارية» وهى أشبه بالمقاييس أو الضوابط العامة التى تقاس بها أو عليها حركات اللغات المختلفة .

قمنا بشرح هذه الحركات المعيارية مع بيان عددها ورموزها العالمية، مع توضيح كل ذلك بالرسوم البيانية . وقمنا بعد – لمزيد من الإيضاح – بتصنيفها وفقا لوضع اللسان عند النطق بها من حيث جزؤه الأمامى أو الخلفى ومن حيث درجة علو هذا الجزء أو انخفاضه عند النطق بالحركة المعيّنة .

## الباب الثاني الأصوات العربية

ويه قسمان:

القسم الأول: الأصوات الصامتة.

وبه أربعة فصول:

الفصل الأول: الوقفات الانفجارية.

اختص هذا الفصل بالحديث عما سميناه الأصوات الوقفات الانفجارية، وفسرنا مفهوم الوقفة والانفجار. وحددنا الأصوات العربية التي ينطبق عليها الوصف في نطقنا ونطق مجيدي قراء القرآن الكريم في مصر.

وأتبعنا ذلك بالمقارنة بين ما صنعناه في هذا الشأن وما قدمه لنا علماء العربية في الموضوع نفسه.

ووقفنا وقفات مناسبة عند أصوات معينة من هذه المجموعة لاختلاف العرب فيها نظرا وأداء فعليا ، كالضاد والقاف والهمزة .

الفصل الثاني : وبه مبحثان .

المبحث الأول: الأصوات الاحتكاكية.

قمنا بتفسير مفهوم الاحتكاك (ويقابله الرضاوة عند علماء العربية) وحددنا الأصوات العربية التى ينطبق عليها هذا المفهوم، وأشرنا إشارات متفرقة إلى رأى علماء العربية في هذا الشأن.

المبحث الثاني: الأصوات المركبة (الوقفات - الاحتكاكية).

وينطبق هذا الوصف على صوت الجيم ، كما ينطقه المتخصصون في اللغة العربية وقراء القرآن الكريم في مصر الآن.

وفى رأينا أن للجيم صورا مختلفة من النطق فى القديم والحديث. هذه الصور – حسب ما توصلنا إليه – تبلغ ستا . هى ما سميناه الجيم الفصيحة ، الجيم القاهرية ، الجيم الشامية ، والجيم التى تنطق دالا أو ياء ، وكذلك تلك التى تنطق زايا عند الأنباط فى القديم ، وفى بعض لهجات فلسطين وتونس فى الحديث .

القصل الثالث: وبه مبحثان:

المبحث الأول: الأصوات المتوسطة أو البينية.

هذه الأصوات هي المجموعة في قولهم «لم نر» أو «لم نرع» أو كما قال ابن جنى «لم يرو عنّا» وقد شرحنا معنى التوسط عند علماء العربية

ونهجنا نهجا آخر فى تحديد مفهوم التوسط، والمعايير التى بنى عليها هذا المفهوم وانتهينا إلى تسميتها «أشباه الحركات».

المبحث الثاني: أنصاف الحركات.

ونعنى به الواو والياء إذا أتبعتا بحركة ، أو وقعتا ساكنتين بعد فتح ، وبيَّنا سرّ التسمية بهذا الاسم .

الفصل الرابع: صوامت ذات سمات خاصة.

وبه مبحثان:

المبحث الأول: أصوات القلقلة.

عرضنا هنا للأصوات التى أطلق عليها علماء العربية «أصوات القلقلة» وهى المجموعة فى قولهم باتفاق «قطب جد» وأشرنا إلى الخواص الصوتية المشتركة بين هذه الأصوات، كما حددها هؤلاء العلماء، والتى توجب قلقلتها عند النطق بها. ودخلنا معهم فى حوار فيما يتعلق بمفهوم القلقلة، وفى تعيين الأصوات التى تخضع لهذه الظاهرة. المبحث الثانى: أصوات التفخيم.

حاولنا تحديد مفهومى التفخيم والترقيق فى اللغة العربية. ونحونا بعد إلى الأصوات المفخمة أو التى يصيبها التفخيم، وصنفناها إلى فئات بحسب نصيبها من التفخيم: أهى مفخمة بطبيعتها أم أن تفخيمها مشروط بسياقاته، أم مقصور على حالات خاصة.

وكان مسلكنا في هذا القسم من الباب الثاني النظر في كل صوت من الأصوات الصامتة على حدة، وتقديم تحديد لخواصه النطقية ، وبيان

لكيفية أدائه، مراعين في كل ذلك ثلاثة المبادئ التي ينبغى أخذها في الحسبان عند وصف أي صوت. هذه المبادئ هي وضع الأوتار الصوتية، مخرج النطق، وكيفية مرور الهواء عند النطق.

القسم الثاني: (من الباب الثاني) الحركات.

وبه فصلان:

الفصل الأول: الحركات العربية ومشكلاتها في القديم والحديث.

أشرنا فى البدء إلى مفهوم «الحركة» بعامة ، وانتهينا من ذلك إلى أن بالعربية الفصيحة ثلاث حركات قصار ، وثلاثا طوالا ، هى المعروفة عندهم بحروف المد : الألف والواو والياء .

وقررنا أن لعلماء العربية نوع إدراك بخواص الحركات قصيرها وطويلها. يظهر بوجه خاص من اهتمامهم الكبير بحروف المدّ، وقررنا أن ما ينطبق على الكل ينطبق على الجزء، ونعنى به الحركات القصار.

وإنما كان اهتمامهم بحروف المدّ -فى رأينا- لأنها حظيت فى الكتابة برموز كتابية مستقلة فى صلب الكلمة؛ ولأن لها خواص صوتية وصرفية تؤثر فى بناء الكلمات وصورها، كما هو الحال فى الإعلال والإبدال.

أما الحركات القصار فلم تحظ بهذا القدر الكبير من الاهتمام ، إذ إنها قد حرمت منذ البدء من علامات كتابية مستقلة في صلب الكلمة ، أو قل لم تكن لها علامات على الإطلاق .

حاولوا إصلاح هذا النقص على مراحل ، آخرها ما صنعه الخليل بن أحمد المتمثل في الرموز (\_\_\_\_\_) وهو صنع جيد مقبول . ولكنه أدى

إلى مشكلات فى الكتابة والأداء النطقى على سواء . ذلك أن هذه الرموز تهمل أو يختلط بعضها ببعض ، ومن ثم وقع ويقع الناس فى الخطأ على المستويين : الكتابى والنطقى . وجرت فى الحديث محاولات ، ولكنها لم تصل فى النهاية إلى شىء يذكر يعالج هذا القصور .

وأشرنا فى هذا الفصل كذلك إلى أنه قد وقع خلط فى القديم والحديث فى المصطلحات التى أطلقوها على الألف والواو والياء ، فهى حروف مدّعند بعضهم، وحروف مدّولين عند فريق آخر ، وليس من النادر أن يسميها آخرون «أصوات اللين» وقد حاولنا مناقشة هذه النعوت وفك الاشتباك بين مفهوماتها على وجه علمى مبنى على وظائف هذه الحروف الثلاثة ، وعلى سياقاتها فى بنية الكلمة .

الفصل الثاني: تصنيف الحركات (العربية).

فى البدء شغلنا أنفسنا فى هذا الفصل بذكر شىء عن مصطلحات العرب فى القديم التى استخدموها فى هذا المجال. حيث قصروا مصطلح «الحركات» على ما نعرفه الآن بالفتحة والكسرة والضمة (الحركات القصار)، أما الطوال فهى حروف المدّ عندهم.

واخترنا إطلاق مصطلح «الحركات» على القبيلين، لاشتراكهما في الصفات والسمات الأساسية التي تفرق بينهما وبين الأصوات الصامتة.

وأشرنا بعد إلى مناقشات العرب حول الأصلية والفرعية لهذه الحركات ؛ ظن بعضهم أن أحد القبيلين أصل للآخر ، الحركات (القصار) أصل لحروف المد ، أو أن حروف المد أصل للحركات (القصار) ، وبينًا أن هذا وهم ، إذ الحقيقة أن كل فئة منهما مستقلة عن الأخرى نطقا ووظيفة،

وإن كُنا لا ننكر أصلية حروف المد وفرعية الحركات القصار من حيث الرموز والعلاقات التى تشير إلى الفئتين، ولكن هذا فى الكتابة فقط، وهو ما صنعه الخليل بن أحمد.

وناقشنا ابن جنى فى حسبانه الحركات القصار ستا ، بناء على تغيرات نطقية أصابت الحركات الثلاث الأصلية ، وبيّنا أن هذه الحركات الزائدة ليست إلا مجرد تغيّرات سياقية ، لا يستقيم حسبانها حركات مستقلة ويبدو أن ابن جنى كان متأثرا بما يحدث فى ظاهرة الإمالة، فى حين أن الإمالة خاصة بلهجة أو لهجات معينة ، وهى أيضا (الإمالة) ليست حركة مستقلة .

وانتهينا من كل ذلك إلى أن الحركات العربية كما ينطقها المتخصصون اليوم فى مصر ست: ثلاث قصار وثلاث طوال. وعمدنا بعد إلى تحديد صفات كل حركة وكيفيات أدائها، وقارنا ذلك كله بالحركات المعيارية العالمية مع التوضيح بالرسوم البيانية.

## الباب الثالث في الفنولوجيا

وبه ثلاثة فصول:

القصل الأول: القونيم.

أطلق مصطلح «الفونيم» The Phoneme في أصل استعماله على الصوت بمعناه المطلق، وبمرور الزمن وتطور الفكر الصوتي، قُصِر استخدامه للإشارة إلى الصوت المعين من حيث قيمته ووظيفته في اللغة

المعينة ، وينعته بعضهم بالوحدة الصوتية ، كالباء والتاء والثاء إلخ، بقطع النظر عما يحدث لكل منها من تغيرات نطقية في السياق.

وجرُنا الأمر بعد ذلك إلى ذكر شيء من آراء الدارسين في مفهوم الفونيم بحسب وجهات النظر في التحليل الصوتى . ودرجنا بعد إلى صنع الأمريكان في هذا الشأن ، حيث وسعوا في دراسته وعمقوا جوانبه ، حتى توصلوا في تصنيفه إلى ما سموه الفونيم الأساسي والفوئيم الثانوي . يعنون بالصنف الأول الوحدات الصوتية المكونة لبناء الكلمة ، وبالثاني الظواهر الصوتية التي تكسو المنطوق كله، كالنبر والتنغيم ... إلخ .

ولم يأخذ بهذا التصنيف الثنائي بعض الدارسين ، حيث إن هذا التصنيف في رأيهم يشعر بأهمية أو أفضلية صنف على آخر ، في حين أن ما سمى بالفونيم الثانوي له أهمية بالغة في التحليل الصوتى وفي عملية الفهم والإفهام، ومن ثم رأى هؤلاء المعارضون أنه – إذا كان ولابد من التصنيف – يمكن الانتحاء نحوا آخر، فتسمى أمثلة النوع الأول بالوحدات الصوتية ، وأمثلة النوع الثاني بالظواهر التطريزية التي اهتمت شديد وبهذا النهج أخذت المدرسة الإنجليزية التي اهتمت شديد الاهتمام بهذه الظواهر ، وأسسوا لها فرعا من الدرس الفنولوجي سموه «الفنولوجيا التطريزية».

#### الفصل الثاني: المقطع والنبر.

بينا أن المقطع والنبر متلازمان ، فالمقطع هو حامل النبر ، والنبر أمارة من أمارات تعرُّفِه . وحاولنا تحديد مفهوم المقطع ، وذكرنا وجهات النظر المختلفة في هذا التحديد . كان معيار التحديد عند بعضهم معيارا

صوتيا ، وعند آخرين معيارا فنولوجيا ، أى بالنظر إلى قيمته ودوره فى بناء الكلمة . أما الثقات من الدارسين فقد قرروا أن المقطع لا يمكن تعرفه أو بيان هيئات تركيبه وأنماط هذا التركيب الافى اللغة المعينة ، إذ ليس من السهل تقديم تعريف دقيق له ينطبق على مختلف اللغات .

وانصرفنا بعد إلى النظر فى المقطع فى العربية الفصيحة ، وبيّنا أولا خواصّه العامة ، وأشرنا ثانيا إلى هيئات تركيبه وأنماطه المختلفة ، مع التمثيل لهذه الهيئات وتلك الأنماط .

وأصبح الطريق ممهدا للكلام على النبر. فأشرنا إلى مفهومه ودرجاته من حيث القوة والضعف، وإلى قيمته في البناء اللغوى صوتيا وصرفيا، ودلاليا أيضا على مستوى الجملة والعبارة.

وعرضنا بإشارات خفيفة إلى مفهوم ما يسمى باللغات النبرية واللغات غير النبرية ، كما عرضنا للفرق الدقيق بين «النبر» stress و«اللّكنة» accent، حيث لاحظنا أن بعض الدارسين يخلط بين مفهوميهما، وإن كانت هناك علاقة بينهما على وجه من الوجوه.

الفصل الثالث: التنفيم والفواصل الصوتية.

وبه مبحثان:

أوثهما التنفيم أو موسيقى الكلام والفواصل الصوتية (الوقفة - السكتة - الاستراحة) ظاهرتان متلازمتان ، ولهما معا دور مهم فى تنميط الجمل والعبارات إلى أجناسها التركيبية المختلفة .

لا تخلو جملة أو عبارة منطوقة من نغمات معينة تكسو المنطوق

كله. وتعرّف النغمات الداخلية للمنطوق أمر يصعب الوقوف عليه. ومن ثم اكتفى معظم الدراسين بالوقوف عند النغمات النهائية للمنطوق، وهذا هو ما صنعناه في هذا المقام.

أشرنا إلى أنماط هذه النغمات مع التوضيح بالمثال والرسم البيانى ، وحاولنا الكشف عن دور كل نمط فى التراكيب المختلفة ، وفقا لخواص هذه التراكيب ومقاماتها الاجتماعية التى تلفها .

ودلفنا بعد إلى ذكر شيء عن أهمية التنغيم في التحليل اللغوى . قررنا أن له دورا بالغ الأهمية في التفريق بين أجناس الجمل ، من إثباتية واستفهامية وتعجبية ... إلخ . كما أشرنا إلى وظيفته الدلالية ؛ إذ إن اختلاف النغمات يعنى اختلاف المعانى . وللتنغيم أيضا قيمة صوتية خاصة تنبئ عن الأوضاع الاجتماعية للمتكلمين .

ثانيهما الفواصل الصوتية: والملاحظ أن النغمة النهائية للمنطوق تصاحبها عادة فاصلة من الفواصل الصوتية التى تناسبها، وفقا لطبيعة المنطوق ومقامه. ولاحظنا أن الوقفة تصاحب النغمة الهابطة، دلالة على نهاية الكلام وتمامه، وأن السكتة تصاحب النغمة الصاعدة دليلا على أن الكلام لم يتم.

ولما كان من الصعب تحديد مواقع الوقفات فى العربية ، حاولنا تعرف شىء من هذه المواقع بطريق سلبى ، أى بذكر حالات مما لا يجوز الوقوف فيه أو عليه . أما السكتات فأمر ميسور ؛ إذ تبيّن لنا بعد نظر دقيق فى التراكيب المختلفة أنها ممكنة الوقوع بين طرفى أى : تركيب مكون من جزءين (أو أكثر) بينهما ارتباط وثيق فى المبنى والمعنى .

ومن أوضح الأمثلة لهذه الحالة الجمل الشرطية، والجمل المنتظمة لأدوات الربط العامة ، مثل بينا - بينما - كلما ... إلخ.

وانتهينا من كل ذلك إلى أن للفواصل الصوتية دورا مهما فى تنميط التراكيب وبيان أجناسها ، وأن السكتة بالذات تقوم مقام الفاصلة [،] فى الكتابة، فكل منهما فاصل واصل : فاصل نطقا واصل تركيبا وبناء .

ولاحظنا هنا أيضا أن اللغة العربية قدمت لنا بعبقريتها، عناصر لغوية معيّنة تقوم مقام هذه الفاصلة المتبعة في الكتابة الأن. من أهم هذه العناصر الفاء التي يجب اقترانها بجواب الشرط في حالات معينة معروفة ، ومنها أيضًا اللام الواقعة في جواب «لو» و«لولا» ، في أغلب الحالات ، هذا بالإضافة إلى إمكانية توظيف السكتة (والوقفة كذلك) في مجال توجيه الإعراب في تلك الأمثلة التي وردت إلينا عن العرب بصور إعرابية مختلفة.

## الباب الرابع علم الأصوات وموقعه في الدرس اللغوي ·

وبه فصلان:

الفصل الأول: في المجال التطبيقي.

الفصل الثاني: في المجال النظري.

ويأتى الباب الرابع فى نهاية المطاف لإلقاء الضوء على نقطتين مهمتين ، لم نعرض لهما بطريق مباشر فى صلب الكتاب ، أو لم نقف عندهما الوقفة المناسبة.

تتمثل النقطة الأولى في محاولة تتبع مسيرة الدراسات الصوتية عند العرب في القديم والحديث. تبيّن لنا من خطوات هذه المسيرة أن دراسة

الأصوات العربية قد حظيت باهتمام ملحوظ ونظر جاد عميق من روّاد اللغويين في القديم. كأبي الأسود والخليل وسيبويه ، وغيرهم ممن حذوا حذوهم وأفادوا من أعمالهم ونقلوا عنهم ، وإن لم يأتوا بجديد يذكر في هذا الشأن ، وبقيت الأمور على هذا النحو المحروم من الابتكار والتجديد لفترة من الزمن، حتى جاء اللغوى الفيلسوف ابن حنى ، فأضاف ما أضاف وعمَّق وفصِّل وشرح وفسّر، إلى أن تكاملت أعماله في هذا المضمار، وعُدّت دراسة علمية ترشح نفسها لأن تكون علما له كيان، أسسه الرجل وحدّد جوانبه . يتمثل كل ذلك في كتابه الموسوم بـ «سرّ صناعة الإعراب» الذي قدم له بمقدمة رائعة تنتظم جملة المبادئ والأسس التي ينبني عليها الدرس الصوتي والتي تحدد أبعاده وجوانبه ، حتى يصبح علما من علوم العربية ، سماه هو بعبقريته الفذة «علم الأصوات والنغم». تكفلت هذه المقدمة بدراسة أصوات العربية بمنهج التذوق والتجريب، وقام بتصنيفها إلى صنوف حسب خواصّها وسماتها، مشيرًا في كل ذلك إلى جهاز النطق وكيفيات تفعيله عند إصدار هذه الأصوات، ومقارنا هذه الكيفيات بضربات اليد الصناع على الآلات الموسيقية .

وبعد هذه الجهود «الحِنِّيَة» البارعة فترت همم اللغويين، فاكتفوا أو اكتفى معظمهم، بالنقل المباشر عنه وعن غيره من السالفين الكبار، أو بتكرير ما قرروا، وإن بصور مختلفة من التعبير. وكانت الفرصة حينئذ مواتية لرجال القراءة والإقراء، فجدوا واجتهدوا في دراسة الأصوات بتجميع ما تناثر من أفكار سابقيهم من أهل الصناعة نفسها، وبالإضافة إليها والتوسيع في جوانبها، حتى استقام لهم بناء متكامل في الدرس الصوتي المكرس في الأساس لخدمة القرآن الكريم، ببيان

كيفية تلاوته وأدائه على الوجه الصحيح نطقا. واستمرت هذه الجهود وتفرعت حلقاتها التى تشابكت فى النهاية وانضم بعضها إلى بعض مكوّنة ذلك العلم الشهير من علوم العربية المعروف بعلم التجويد. ولم تقتصر ثمار هذا العلم وأهميته فى الإرشاد والتوجيه إلى الأداء النطقى الصحيح على القرآن الكريم ، بل أفاد وأخذ بنصيب منها كل المشتغلين بالعربية والقائمين على شئونها حتى اليوم .

ويبدو أن علماء العربية في العصر الحديث قد قنعوا لفترة من الزمن بهذا القدر الذي طرحه عليهم علم التجويد. ولم يلتفتوا إلى أن الفكر الصوتي (كغيره من الأفكار العلمية) في حاجة دائمة إلى التجديد وإعادة النظر في البحث ومنهج الدرس وطرائق التحليل، واستمر الأمر على ذلك، حتى مستنا نسمات خفيفات حركها بعض المجتهدين في الدرس اللغوى بعامة، من أمثال حفني ناصف الذي تناول أصوات العربية بنظر جديد، يفيد من علم التجويد معتمدا أسسه ومبادئه منطلقا إلى دراسة (نوع دراسة) أصوات العربية، فصيحها وعامياتها، ومضيفا في الوقت نفسه بعض الأفكار التي توضح تطور هذه الأصوات واختلافها في الأداء من بيئة إلى أخرى.

وفى الخمسينيات من القرن العشرين ، عاد إلى مصر بعض المبعوثين واشتغلوا بتدريس علم اللغة فى دار العلوم . عادوا من لندن بعد حصولهم على درجة الدكتوراه ، ليخطوا خطا جديدا فى الدرس اللغوى فى «الدار» ، وكان من أهم وأبرز ما صنعوا اعتماد علم الأصوات مادة مقررة فى جدول الدراسة ، واستمر العمل بهذه الخطوة الرائدة ،

واتسعت جوانبها وتعمقت حتى اليوم ، وبهذا حظى الدرس الصوتى الحديث العام والخاص بموقع مستقل لأول مرة فى دور التعليم العربية على إطلاقها . وبمرور الزمن امتد الخطو بهذا المولود الجديد إلى دوائر علمية أخرى ، فى مصر وفى غيرها من البلاد العربية ، حاولت على استحياء وبترقب شديد أن تأخذ بهذا النهج الرائد الذى استقر وتأكدت أركانه فى دار العلوم التى كان لها ولأبنائها السبق فى اعتماد الدراسة الصوتية علما مستقلا ومادة دراسية مقررة تعدل فى أهميتها أهمية الفروع اللغوية الأخرى .

أما النقطة الثانية التى رأينا إثارتها ولفت النظر إليها ، فتتمثل فى التأكيد على أهمية الدراسة الصوتية على المستويين العام والخاص نظرا وتطبيقا . إن الأصوات هى اللبنات الأولى فى البناء اللغوى وأساسه الذى يقوم عليه . ولا خير فى بناء تهالكت لبناته ، واهتز قوامه مادة وصنعة . المادة هنا هى الأصوات المقررة لكل لغة وصنعتها الإتيان بها أداء ونطقا على وجهها الصحيح . لو وجه الناس – متخصصين وغير متخصصين اهتمامهم إلى تعرف أصوات لغتهم واستيعابها مادة وصنعة ، لساروا فى الطريق الصحيح إلى إجادة لغتهم والتمكن منها ، الأمر الذى يقودهم فى النهاية إلى الفوز بلغة تعكس شخصيتهم وتحكى أنماط أفكارهم وسلوكهم النهاية إلى الفوز بلغة تعكس شخصيتهم وتحكى أنماط أفكارهم وسلوكهم فى اتساق وتكامل ، اتساق ما بين أفراد المجتمع وتكاملهم .

لقد حاولنا هنا تقديم أمثلة لما يمكن أن يقوم به الدرس الصوتى من أدوار في خدمة اللغة نظرا وتطبيقا.

أما من الناحية العملية التطبيقية ، فلعلم الأصوات أهمية بالغة في

تعليم اللغة القومية ، واكتساب مهارة أدائها على وجه يحافظ على خصوصيتها ويحميها من اللكنات المتنافرة وبلبلة الألسن . وعلى الرغم من ذلك ، لم يشأ القائمون بتعليم العربية في دور التعليم العام أن يأخذوا بهذا النهج ، بل ولا أن يطوعوا أنفسهم ليكونوا قدوة صالحة في الأداء الصوتي للغة : إنهم هم أنفسهم يخطئون ويخلطون، بل وليس من النادر أن تجرهم ألسنتهم إلى التعامل مع تلاميذهم باللغة العامية . واللغات الأجنبية في تعلمها وتعليمها ، في حاجة ظاهرة إلى الوقوف على أرض صلبة من المعرفة الصوتية ، وإلا يكن ذلك فإن المتعلم بالذات سوف يلتبس عليه الأمر ويخلط في الأداء الصوتي للغة الهدف .

وليس يقتصر دور علم الأصوات على اللغة المنطوقة ، بل إن اللغة المكتوبة أيضا تنشد معاونته في أحيان كثيرة . إن اللغة المنطوقة في حاجة إلى نظام كتابي ذي رموز تفي بتصوير المنطوق قدر المستطاع ، حتى يحفظ لها خواصها الأدائية ، يظهر هذا بوضوح في اهتمام الناس في القديم والحديث بوضع ما يعرف بنظام الألفباء للغاتهم المختلفة ، بحيث تكون رموز هذا النظام ذات قيم صوتية محددة تصور حقيقة المنطوق بخواصه ومميزاته . وإن أصاب هذا النظام نقص أو خلل بسبب ما يقع من تطور للمنطوق بمرور الزمن ، عاد الدارسون إلى هذا النظام لإصلاحه وتجويده ، وفاء بحق المنطوق من الترجمة الصوتية . وقد حدث مثل هذا العود وتكرر وقوعه في نظام الكتابة العربية ، على ما هو معروف من جهود أبي الأسود ونصر بن عاصم والخليل ، حيث عمد هؤلاء الرواد – كل بطريقته ومنهجه – إلى ابتكار علامات أو رموز تشير إلى الحركات القصار ، وإلى التمييز بين الحروف بالنقط في الكتابة .

فإذا ما درجنا إلى الكلام عن موقع علم الأصوات في الدرس اللغوى النظرى، ألفيناه موقعا ذا خطر وبال في التحليل وبيان الحقائق على المستويات اللغوية الأخرى، الصرفية والنحوية (التركيبية) والدلالية.

فهناك في مجال الصرف ، تلعب المعرفة الصوتية دورا بارزا في تفسير بعض الحقائق العصية الاستيعاب على الناشئة بسبب علاجها علاجا ناقصا متمثلا في إهمال الجانب الصوتى في التحليل والتفسير والصرف العربي بالذات محشو بالمسائل والأمثلة التي يعسر تفسيرها دون العود إلى الظواهر الصوتية التي تنتظمها بنية الكلمة . يتضح ذلك مثلا بصورة مؤكدة في مسائل الإبدال وفي الإعلال بالقلب والنقل والحذف .

وما أحوج النحو (علم التراكيب) إلى النظر الصوتى فى التحليل والتفسير . وقد أشرنا فى هذا الباب إلى شىء مما يقدمه لنا التنغيم والفواصل الصوتية من عون وفائدة فى هذا المجال .

فالتنغيم عامل جدّ مهم فى تنميط الجمل إلى إثباتية واستفهامية وتعجبية... إلخ والفواصل الصوتية ممثلة فى السكتة - تنبئ بوضوح عن اتصال طرفى الجملة بعضها ببعض ، كما هو الحال فى الجملة الشرطية وقد منحتنا اللغة العربية أدوات معينة تشير إلى هذا الربط ومن أمثلتها الفاء الواقعة فى جواب الشرط فى حالات معينة ، وكاللام الواقعة فى جواب «لو ولولا».

وتبينًا كذلك أن للتنغيم والفواصل معا دورا مهما في توجيه الإعراب، في تلك الأمثلة (وما أكثرها) التي ورد إلينا إعرابها بأكثر من وجه.

أما المعنى . وهو قمة العمل اللغوى - فقد أشرنا إلى شدة ارتباطه بالأداء الصوتى ، وبخاصة فيما يتعلق بالظواهر التطريزية التى تكسو

المنطوق كله. فأنماط التنغيم مثلا تعكس طبيعة التركيب وتفصح عن دلالته ،دون لبس أو غموض. وقد يأتى التركيب المعين بصور تنغيمية مختلفة، وفقا للحال والمقام، ومن ثم يختلف معناه باختلاف هذه الصور. وقد يلعب النبر هذا الدور نفسه أحيانا ، باختلاف درجاته وطرائق توزيعه على مفردات التركيب.

وانتهينا من هذا الباب ببيان أن الدرس الصوتى سبيل أول فى تعرف خواص اللهجات والتفريق بينها، وتعرف حدودها - قدر المستطاع - جغرافيا واجتماعيا.

الأول من شوال ۱٤۲۰ هـ ۸ من يناير سنة ۲۰۰۰ م.

أ ٠٠ / كمال بشر



## محتويات الكتاب

صفحة	الموضوع ال
٥	واجهة الكتاب
	الباب الأول
44	علم الأصوات العام
40	الفصل الأول: علم الأصوات وجوانبه
74	الفصل الثانى: بين الفوناتيك والفنولوجيا
117	الفصل الثالث: الصوت اللغوى
١٤٧	المصل الرابع: تصنيف الأصوات
171	الفصل الخامس: الأصوات الصامتة
710	الفصل السادس: الحركات
	الباب الثاني
	الأصوات العربية
749	بيان للخواص وتحديد للمفهوم
727	القسم الأول: الأصوات الصامتة
780	الفصل الأول: الوقفات الانفجارية
490	الفصل الثانى: الأصوات الاحتكاكية
<b>79 V</b>	المبحث الأول: الأصوات الاحتكاكية
4.9	المبحث الثانى: الأصوات المركبة (الوقفات - الاحتكاكية)

صفحة	لموضوع ال
33	لفصل الثالث: الأصوات البينية وأنصاف الحركات
350	ثمبحث الأول: الأصوات البينية
ለፖሻ	لمبحث الثانى: أنصاف الحركات
440	الفصل الرابع: صوامت ذات سمات خاصة
٣٧٨	المبحث الأول: أصوات القلقلة
<b>۴۹</b> ٤	المبحث الثاني: أصوات التفخيم
٥١٤	القسم الثانى: الحركات
٤١٧	الفصل الأول: الحركات العربية ومشكلاتها في القديم والحديث
884	الفصل الثانى: تصنيف الحركات العربية
	الباب الثالث
٤٧١	في الفنولوجيا
٤٧٥	الفصل الأول: الفونيم
0 - 1	الفصل الثانى: المقطع والنبر
٥٢٩	الفصل الثالث: التنغيم والفواصل الصوتية
٥٣٣	المبحث الأول: التنغيم
٥٥٣	المبحث الثانى: الفواصل الصوتية
	الباب الرابع
٥٧٣	علم الأصوات وموقعه في الدرس اللغوي
٥٨٥	الفصل الأول : في المجال التطبيقي
7 + 7	الفصل الثانى: في المجال النظري

## الباب الأول

## علم الأصوات العام

#### وبه ستة فصول:

الفصل الأول: علم الأصوات وجوانبه.

الفصل الثاني: بين الفوناتيك والفنولوجيا.

الفصل الثالث: الصوت اللغوى.

الفصل الرابع: تصنيف الأصوات.

الفصل الخامس: الأصوات الصامتة.

الفصل السادس: الحركات.





			-
			1
:			

# الفصل الأول علم الأصوات وجوانبه

لعلم الأصوات تقسيمات وتفريعات متعددة، بحسب مسيرة إصدار الأصوات ومراحل أدائها، وبحسب طبيعتها من الناحيتين المادية والوظيفية، وبحسب وجهات النظر في الدرس والتحليل.

## التقسيم الأول:

تنتظم عملية الكلام خمس خطوات أو أحداث متتالية مترابطة، يقود بعضها إلى بعض حتى تتم الدائرة بين المتكلم والسامع في أبسط موقف من المواقف اللغوية. وهذه المراحل أو الأحداث – بترتيب وقوعها – هي:

- ١ الأحداث النفسية والعمليات العقلية التي تجرى في ذهن المتكلم
   قبل الكلام أو في أثنائه.
- ٢ عملية إصدار الكلام الممثل في أصوات ينتجها ذلك الجهاز المسمى
   جهاز النطق.
- ٣ الموجات والذبذبات الصوتية الواقعة بين فم المتكلم وأذن السامع،
   بوصفها ناتجة عن حركات أعضاء الجهاز النطقى وبوصفها أثراً
   مباشراً من آثار هذه الحركات.

- العمليات العضوية التى يخضع لها الجهاز السمعى (لدى السامع)
   والتى وقعت بوصفها رد فعل مباشراً للموجات والذبذبات المنتشرة
   فى الهواء.
- ٥ الأحداث النفسية والعمليات التي تجرى في ذهن السامع عند
   سماعه للكلام واستقباله للموجات والذبذبات الصوتية المنقولة
   إليه بواسطة الهواء.

ويقتضى منطق الأمور أن ينظر اللغوى فى هذه الخطوات الخمس حتى يقف على حقيقة مادته ويتعرف طبيعتها وجوانبها المختلفة. غير أن الأمر قد استقرلدى غالبية المحدثين من اللغويين على إهمال الجانبين الأول والخامس وعدم التعرض لهما تعرضا مباشرا فى البحث اللغوى. وقد اعتمدوا فى ذلك على مجموعة من الأسباب نوجزها فى سببين اثنين:

الأول: أن هذين الجانبين المشار إليهما جانبان نفسيان عقليان، واللغوى معني أول الأمر وآخره بالأحداث اللغوية المنطوقة بالفعل، لابمصادرها أو آثارها النفسية العقلية.

الثانى: أن هذه العمليات النفسية العقلية عمليات معقدة وغامضة إلى حد يجعل الحكم عليها – من وجهة النظر اللغوية – حكما تعوزه الدقة والوضوح هذا بالإضافة إلى أن اللغوى – بطبيعة حرفته – ليس مؤهلا للنظر في هذه الأشياء، وليس مطالبًا بذلك. إنه عالم النفس هو الذي يسوغ له أن يتجول في هذه الميادين ويكشف لنا عن أسرارها وما يحرى فيها.

وهناك من اللغويين من يعتقدون بصعوبة الوصول إلى أسرار هذه الميادين والوقوف على كنه ما تنتظمها من أحداث، ولكنهم – فى الوقت نفسه – يرون الاستعاضة عن دراستها بملاحظة أنماط السلوك الإنسانى فى المواقف اللغوية الحية.

من هوًلاء اللغويين العالم الأمريكي بلومفيلد رائد تلك المدرسة المعروفة في الأوساط اللغوية بالمدرسة السلوكية behaviouristic school يرى بلومفيلد أن العملية اللغوية وما تنتظمها من أحداث في أبسط موقف لغوى يمكن أن تمثل بالصورة التالية:

مثیر عملی \_\_\_ رل ....م ل (۱) \_\_\_ رد فعل عملی.

وهذا الموقف البسيط يحلله هذا الباحث إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

- (أ) الأحداث العملية السابقة للكلام، وهي بمثابة المثير أو الدافع الذي يحمل المتكلم على أن يتكلم.
  - (ب) الكلام نفسه.
- (ج) الأحداث العملية التالية للكلام، وهي بمثابة رد فعل واقعى يقوم به السامع.

فهاهنا يضع بلومفيلد في الحسبان شيئين بدلاً من شيئين آخرين. إنه ينظر إلى المثير العملى السابق للكلام بدلاً من العمليات النفسية والعقلية التي يخضع لها المتكلم، كما ينظر إلى الفعل العملى من جانب

<sup>(</sup>۱) الرموز (رل ، م ل) تشير إلى «رد فعل لغوى» و«مثير لغوى» بهذا الترتيب و «رل» تعنى الكلام الصادر من المتكلم بوصفه استجابة للمثير العملى السابق على عملية الكلام، و«م ل» ترمز إلى تأثير الموجات والذبذبات الصوتية على أذن السامع فتدفعه إلى القيام بعمل معين. أما النقاط (. . . . ) فهى تشير إلى هذه الموجات والذبذبات المنتشرة في الهواء.

السامع مقابلا للعمليات النفسية والعقلية التي تجرى في ذهن السامع عند استقباله للكلام(١).

وعلى الرغم من هذا التحليل الذى أهملت فيه الجوانب النفسية والعقلية الصرفة، نلاحظ أن بلومفيلد (كغيره من اللغويين) يركز اهتمامه على القسم (ب)، بوصفه المجال الحقيقى لدارسى اللغة.

أما القسمان الآخران فلا يعنيان طالب اللغة لذاتهما وإنما لارتباطهما بحقل عمله الأساسى، ونعنى بذلك اللغة نفسها أو الكلام الذي يقع في المحل الأول لدى اللغويين جميعا.

أما فيرث الإنجليزى فلا يهمل الجانب النفسى من أى طرف كان، بل يقرر أنه ليس فى استطاعتنا إهمال هذا الجانب أو التنكر له، وإنما علينا – نحن اللغويين – معالجته بطريقة لغوية فالجانب النفسى العقلى لدى المتكلم مضمن فى كلامه ومستقر به ونحن بتحليلنا هذا الكلام نكون قد حلَّلنا هذا الجانب، ولكن بطريقة لغوية صرفة ، أى دون افتراض أو تخمين لما يجرى فى نفس المتكلم أو ذهنه كما يفعل علماء النفس.

<sup>(</sup>۱) هذه النظرية – على الرغم مما قد يكون فيها من إغراء – غير مقبولة لدينا، لأنها تعنى أن الإنسان لا يتصرف لغويا إلا عند وجود دافع مادى يدفعه إلى الكلام. وهي بهذا تحيل الإنسان إلى شيء أشبه بالآلة التي لاتعمل إلا بتقديم الوقود، على حين أن الإنسان إنما يتصرف لغويا طبقا لأنماط من العرف مكتسبة من البيئة ويسير كلامه وفقا لعادات اجتماعية صرفة يبلورها الموقف ويحدد ما يناسبها من التأليف اللغوى. هذه النظرية الأمريكية تسمى أيضا النظرية الميكانيكية weis المنظرية السلوكية أو الميكانيكية قد نقلها بلومفيلد من ميدان علم النفس إلى علم اللغة متأثرا بأستاذه ڤايس weis ، وهي نظرية – إن صح تطبيقها – إنما يكون ذلك على الحيوان الأعجم والصغار من الأناسي.

أما الجانب النفسى العقلى من جهة السامع فالموقف اللغوى – بكل ظروفه وملابساته – كفيل بتفسيره وتوضيحه، بوصفه الإطار العام والرئيسى كذلك فى تحليل العملية اللغوية كلها، بما فى ذلك المتكلم والسامع وما يرتبط بكل منهما من أحداث عقلية وغير عقلية.

ومهما يكن من أمر فقد اتفق هؤلاء اللغريون جميعاً على التركيز على الجانب اللغوى، ذلك الجانب الذي يتمثل في الكلام المنطوق بالفعل في الموقف المعين.

هذا الكلام المنطوق أو هذه الأحداث اللغوية يمكن تحليلها من وجهات نظر عدة، أي من ناحية خواصها الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية.

أما من ناحية الأصوات – وهى مجال الدرس هنا – فقد تبين لنا من الرسم البيانى السابق الذى قدمه لنا بلومفيلد أن أصوات الكلام لها ثلاثة جوانب متصلة لايمكن تصور أحدها بدون الآخر. هذه الجوانب هى:

- articulatory أو الجانب النطقى production أو الجانب النطقى production الأصوات aspect وهو ما يشار إليه كذلك بالجانب الفسيولوجي أو العضوى للأصوات physiological aspect ويتمثل هذا الجانب في عملية النطق من جانب المتكلم وما تنتظمه هذه العملية من حركات أعضاء النطق.
- ٢ جانب الانتقال أو الانتشار في الهواء transmission أو الجانب الأكوستيكي acoustic أو الفيزيائي physical. ويتمثل هذا الجانب في الموجات الصوتية المنتشرة في الهواء نتيجة لحركات أعضاء النطق.
- auditory aspect أو الجانب السمعى reception أو الجانب السمعى الصوتية التي تؤثر ويتمثل ذلك في تلك الذبذبات المقابلة للموجات الصوتية التي تؤثر

فى طبلة أذن السامع وتعمل عملها فى ميكانيكية أذنه الداخلية وفى أعصاب سمعه حتى يدرك الأصوات.

هذه الجوانب الثلاثة تقع - كما هو واضح - فى مجال علم الأصوات phonetics ، وهو المختص بدراستها والنظر فيها دون غيره من فروع علم اللغة. غير أن تعدد هذه الجوانب وتنوعها يقتضى تعددا فى مناهج علم الأصوات أو يستلزم تفريعه إلى فروع يقابل كل فرع منها جانبا من جوانب الصوت ويقوم بدرسه وتحليله وفقا لطبيعته ومكوناته.

وهذا ما حدث بالفعل؛ إذ قد ظهر فى الحقل اللغوى ثلاثة فروع رئيسية لعلم الأصوات تختلف فيما بينها من حيث نشأتها وتطورها ومن حيث وسائل الدرس فيها ومن حيث قوتها وضعفها أو درجة نموها ونضجها. هذه الفروع هى:

١ - علم الأصوات النطقى أو الفسيولوجي

articulatory or physiological phonetics

٢ - علم الأصوات الأكوستيكي أو الفيزيائي

acoustic or physical phonetics

auditory phonetics علم الأصوات السمعي -  $\pi$ 

وهذا الفرع الأخير هن أحدث فروع علم الأصوات على الإطلاق. وهو ذو جانبين: جانب عضوى أو فسيولوجى physiological وجانب نفسى psychological. أما الأول فوظيفته النظر في الذبذبات الصوتية التي تستقبلها أذن السامع وفي ميكانيكية الجهاز السمعي ووظائفه عند

استقبال هذه الذبذبات وهي مرحلة تقع في مجال علم وظائف أعضاء السمع physiology of hearing كما هو واضح.

ويركز الجانب الثانى جهوده على البحث فى تأثير هذه الذبذبات ووقعها على أعضاء السمع (الداخلية منها بوجه خاص)، وفى عملية إدراك السامع للأصوات وكيفية هذا الإدراك، وهذه مرحلة نفسية خالصة وميدانها الحقيقى هو علم النفس.

وهذان الجانبان متصلان غير منفصلين؛ فهما وجهان لشيء واحد، أو خطوتان متتاليتان لعملية استقبال الأصوات، ومن ثم جرى العرف عند غالبية الدارسين على النظر إليهما معا تحت هذا الاسم المشهور: «علم الأصوات السمعي» auditory phonetics. وهناك على كل حال من يسلكون هذا المسلك نفسه، وهو جمعهما معا، ولكن باسم آخر هو «علم الأصوات النفسي» psychological phonetics ، مرجحين بذلك الجانب النفسي على الجانب الآخر، على أساس أن العملية النفسية هي ذات الأثر الواضح في سلوك السامع عند إدراكه للأصوات (۱).

وقد خطت الدراسة في هذا الفرع بجانبيه خطوات مؤكدة في الوقت الحاضر(٢)، غير أن الاهتمام به لم يزل محصورا في دائرة ضيقة، هي دائرة

The Linguistic Science and Language Teaching :ورمالاؤه في كتابهم H.A.K. Halliday وزمالاؤه في كتابهم (١) من هؤلاء، العلوم اللغوية وتعليم اللغة).

<sup>(</sup>٢) من البحوث الحديثة التي ظهرت في هذا الحقل:

Specch and Hearing in Communication by H. Fleteher (1958); Message et phonétiquo, by Jean-Clude Lafon (1961).

وهذا الباحث الفرنسي . خصص في فسيولوجيا السمع (andio - physiologist)، كما أن له اهتماما بعلاج عيوب الكلام (therapist) وهناك بحوث في هذا المجال كذلك أسبق زمنا مثل:

Hearing: its psycholog physiology, by .S. Stevens and H. Davis (1938).

المتخصصين تخصصا دقيقا والمؤهلين تأهيلا مناسبا في فسيولوجيا الجهاز السمعي و«علم النفس الإدراكي» perception psychology. كما أن هذه الدراسة تحتاج – ولا شك – إلى أجهزة وآلات ليست متاحة للغوى العام، أو هو ليس بقادر على التعامل معها بطريقة تضمن له الدقة في عمله.

فليس من الغريب إذن أن تتخلف الدراسة في علم الأصوات السمعى بجانبيه أشواطا بعيدة عن مثيلاتها في الفرعين الآخرين، وهما علم الأصوات النطقى وعلم الأصوات الفيزيائي.

ومن النادر أن نجد بحثا صوتيا عاما أو بحثا لغويا عاما يعرض لهذا العلم ومشكلاته، قانعا بعلم الأصوات النطقى وقدر معين من مباحث علم الأصوات الفيزيائى، بل إن بعض اللغويين لم يوجهوا أى اهتمام إلى هذا الفرع السمعى وأسقطوه تمامًا من الحسبان.

ويرجع السر في عدم اهتمام هؤلاء بهذا الفرع إلى وجود صعوبات جمة في طريق غير المتخصصين تخصصا يكفل الوصول إلى نتائج علمية صحيحة. من هذه الصعوبات – كما يرى بعضهم – احتواء هذا الفرع على ميدان ينتظم عمليات نفسية معقدة لاتدخل في حقيقة الأمر في مجال البحث اللغوى بمعناه الاصطلاحي.

وهذا واحد منهم يلخص تلك الصعوبات التي تقابل اللغوى العام إذا ما رغب في تعرف هذا الحقل. إنه يرى أن:

انتشار الموجات الصوتية على طبلة الأذن ووقع هذه الموجات على أعضاء السمع شيء لايمكن إدراكه إلا بواسطة أجهزة خاصة. وفي حالة الاستعانة بهذه الأجهزة – فيما لو أتيحت للغوى – سوف نجد

أنفسنا فى النهاية غير قادرين على إدراك العملية السمعية، باستثناء عملية سماع الأصوات، بوصفها ضوضاء noise ، لا أكثر ولا أقل.

٢ – عملية السماع عملية لا يمكن التحكم فيها، فليس الإنسان بقادر على وقف هذه العملية واستئنافها حين يشاء، على عكس عملية النطق التي يستطيع المتكلم أن يتحكم فيها بالقطع والاستئناف متى شاء.

٣ – ما يجرى فى الجهاز السمعى وكثير من أعضائه أشياء بعيدة المنال بالنسبة للعين المجردة، وكذلك الحال بالنسبة للملاحظة الناتجة عن استعمال ذلك النوع من الأجهزة والآلات التى يحتمل أن تتاح للباحث اللغوى العام (١).

ولفوندريس Vendryes فلسفة أخرى في إسقاط «علم الأصوات السمعي» من الحسبان. إنه يرى أن الصور السمعية الداخلية التي يستقبلها السامع ليست لها أية قيمة إلا على أساس أن هذا السامع لديه القدرة على تحويلها إلى صور نطقية فعلية، ومن ثم يمكن أن يكون متكلما هو الآخر. أو بعبارة أخرى إن السامع متكلم بالقوة، إذ هو يمتلك ما قد حوله المتكلم إلى أحداث نطقية واقعية. وبهذا يمكن الاستغناء عن علم الأصوات السمعى ، إذ إن تخاطب شخصين بلغة واحدة يتضمن وجود قدرة متماثلة على إصدار الأصوات لدى الجانبين. وهما جانبان يمثلان في حقيقة الأمر وجهين لوظيفة واحدة ذات حدود متماثلة، فمعرفة أحد الجانبين إذن (وهو جانب إصدار الأصوات من المتكلم)

See: Robins, General Linguistics, An Introduction Survey, p. 85. (1)

<sup>(</sup>روينس: علم اللغة العام، مدخل، ص ٨٥).

تكفى لمعرفة الجانب الثانى (وهو جانب استقبال هذه الأصوات من السامع). نعم إن دراسة دقيقة لمراكز الأعصاب فى الجانبين تمكننا – ولاشك – من معرفة هذه الحدود والتمييز بينهما، ولكن هذه الدراسة ليست من مجال علم الأصوات phonetics.

وهكذا سارت الأغلبية من اللغويين غير المؤهلين تأهيلا كافيا في فسيولوجيا السمع وسيكولوجيته (Psychology and physiology of Hearing) على عدم الدخول في ميدان علم الأصوات السمعي، واكتفوا بالإشارة العامة إلى حدوده وإلى إمكانيات البحث فيه وطبيعة هذا البحث أو ومع ذلك فهم متفقون جميعا على أهمية هذه الدراسة ، وعلى وجوب توجيه النظر إليها وتشجيع الباحثين على التخصص في هذا الميدان والتعمق في مسائله.

أما علم الأصوات النطقى فهو أقدم فروع علم الأصوات وأرسخها قدما وأكثرها حظا من الانتشار في البيئات اللغوية كلها. ويرجع السر في ذلك إلى وظيفة هذا الفرع وإلى طبيعة الميدان المخصص له. فهو يدرس

See: Vandryes, Language : Alinguistic Introduction to History, p. 19 (۱) (فوندريس : اللغة ، مدخل لغوى إلى علم التاريخ ، ص ۱۹)

<sup>(</sup>٢) وعلى الرغم من هذا لا تخلو مناقشاتهم من تأثير الجانب السمعى للأصوات ، كما يظهر ذلك مثلا في بعض المصطلحات التي يستعملونها ، كالانفجار plosion والاحتكاك friction ، فهما مصطلحان يشيران في الأساس إلى عملية نطقية ، ولكن الانطباع السمعى auditory impression يبدو كذلك واضحاً فيهما . وأكثر من هذا وضوحاً ما نلحظه في كثير من المصطلحات التي تقابلنا في المناقشات ذات الطابع العام كالإشارة إلى هذا الصوت أو ذلك بأنه «قوى» أو «ضعيف» ، «رفيع» أو «خشن» إلخ . ويبدو أن علماء العربية كانوا متأثرين بهذا الجانب عندما سموا بعض الأصوات بالشديدة وبعضاً آخر بالرخوة ، وعندما وصفوا بعضها بالجهر وبعضها الآخر بالهمس . إنهم - كما نعلم - شرحوا هذه المصطلحات على أسس نطقية ، ولكننا مع ذلك ما زلنا نلحظ الانطباع السمعي واضحاً في معناها .

نشاط المتكلم بالنظر في أعضاء النطق، وما يعرض لها من حركات فيعين هذه الأعضاء ويحدد وظائفها ودور كل منها في عملية النطق، منتهيا بذلك إلى تحليل ميكانيكية إصدار الأصوات من جانب المتكلم.

وهذا الميدان – كما ترى – سهل المنال للملاحظة الذاتية، والممارسة الشخصية بطريق ذوق الأصوات ونطقها مرة بعد أخرى. وتحديد نقاط النطق وتعيين حركات أعضاء النطق. وكلها أمور في مقدور الباحث العادى، وليست في حاجة إلى عناء كبير أو تدريب شاق. ومجرد الاهتمام بهذه العمليات وتوجيه النظر إليها كفيل بخلق قدرات خاصة لدى الدارس تمكنه من الكشف عما يجرى في جهاز النطق وعن الحقائق الصوتية الناتجة عنه. أضف إلى ذلك أن معظم الأعضاء المسئولة مباشرة عن إصدار الأصوات تخضع للمراقب بالعين المجردة أو الأدوات المساعدة البسيطة. كالمرآة وصور الأشعة ومجهر الحنجرة الخيري في فيرها.

ولقد كانت الدراسات الصوتية في القديم مبنية في أساسها على هذا الجانب النطقي، بوصفه الوسيلة المتاحة التي يمكن الاعتماد عليها في زمن حرم معظم فروع العلم آلاته وأجهزته الفنية التي تساعد على الكشف عن الجوانب الأخرى للصوت اللغوى. يظهر هذا الاتجاه النطقي واضحا في أعمال العرب، كما تشهد بذلك آثارهم العملية والمصطلحات والتصنيفات الصوتية التي خلفوها من ورائهم (۱). وكذلك سار على هذا

<sup>(</sup>١) من المؤكد أن هؤلاء القوم قد اعتمدوا كذلك على الانطباعات السمعية في دراستهم ، ولكن ذلك كان بصورة عارضة غير أساسية ، على العكس تمامًا من اليونانيين والرومان الذين اعتمدوا في الأساس =

النهج غيرهم من الأمم في أوروبا وغيرها، عندما أتيح لهم تعرف هذا العلم فيما بعد.

وظل الحال على هذا النحو من الاعتماد على ذوق الأصوات فى والملاحظة الذاتية أجيالا متعاقبة إلى أن نشد علماء الأصوات فى الفترات الأخيرة من الزمن المعونة من العلوم الأخرى، لتوثيق مادتهم وتأكيد نتائج بحوثهم فاستعانوا بعلم التشريح وعلم الأحياء والفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء).

وقد كانت لهذا العلم الأخير آثار بعيدة المدى فى الكشف عن عملية النطق وحقيقة ما يجرى عند إصدار الأصوات الإنسانية. ومن ثم ظهر الاسم الحديث نسبيا: «علم الأصوات الفسيولوجى physiological وأصبح يطلق الآن مرادفا للاسم التقليدى القديم «علم الأصوات النطقى articulatory phonetics».

وعلم الأصوات الأكوستيكى أو الفيزيائى حديث العهد بالوجود نسبيًا. إنه يمثل المرحلة الوسطى بين علم الأصوات النطقى وعلم الأصوات السمعى. لقد كان لتقدم العلوم الطبيعية بفروعها المختلفة فضل تعريف اللغويين بكثير من خواص الأصوات وطبيعتها. ولقد تم ذلك في بداية الأمر بالاستعانة برجال الفيزياء والمتخصصين منهم في علم الأصوات ووسائل الاتصال الصوتى بوجه خاص. واستمر الحال على هذا الأمر إلى أن اتضحت الأمور أمام اللغويين فاستطاعوا تحديد

<sup>=</sup> على الانطباعات السمعية في تصنيف الأصوات ودراستها ، واضعين بذلك الجانب النطقي في منزلة تابعة أو ثانوية ، أما الهنود فقد لمسوا الجانبين وبرعوا في دراسة الأصوات إلى حد يستأهل بحثًا مستقلا ، فآمل أن نأتى به في المستقبل القريب إن شاء الله .

ميدانهم والوقوف على أبعاده المختلفة. وطوروا لأنفسهم منهجا يتسق مع طبيعة الصوت الإنساني. وفي النهاية خصصوا لهذا الميدان اسما مميزا هو «علم الأصوات الأكوستيكي». نسبة إلى acoustics. وهو فرع من الفيزياء physics. ومن ثم كانت الإشارة إليه أحيانًا بالمصطلح الآخر «علم الأصوات الفيزيائي» Physiological phonetics من باب إطلاق العام وإرادة الخاص (۱).

ووظيفة هذا الفرع دراسة التركيب الطبيعى للأصوات، فهو يحلل الذبذبات والموجات الصوتية المنتشرة في الهواء بوصفها ناتجة عن ذبذبات ذرات الهواء في الجهاز النطقى المصاحبة لحركة أعضاء هذا الجهاز.

ومعنى هذا أن وظيفته مقصورة على تلك المرحلة الواقعة بين فم المتكلم وأذن السامع بوصفها الميدان الذى ينتظم مادة الدراسة فيه. وهى الذبذبات والموجات الصوتية المشار إليها سابقا. وهناك من رجال الأصوات من يتوسع فى معناه وفى الحقل الدراسى الذى يعرض له، فيجعله شاملا للجانب الأول من جانب علم الأصوات السمعى وطريقة تأثره phonetics وهو الجانب المعنى بميكانيكية الجهاز السمعى وطريقة تأثره بالأصوات " وهم بهذا النهج يقصرون علم الأصوات السمعى على

<sup>(</sup>١) سوف نسير على هذه التسمية الأخيرة في هذا الكتاب إلا إذا اقتضى الأمر استعمال الاصطلاح الأول، وذلك بغرض التسهيل على القارئ العربي، إذ الترجمة العربية للمصطلح الثانى أسهل وأخصر، أما المصطلح الأول فلا يمكن ترجمته ترجمة دقيقة إلا بعبارة طويلة.

<sup>(</sup>۲) من هؤلاء B. M. Malmberg في كتابه: phonetics (الترجمة الإنجليزية ص ۱) وربما كان هذا المنهج أحد الأسباب التي دعت بعض الدارسين العرب إلى ترجمة عدود phonetics بالمصطلح «العربي» علم الأصوات السمعي. وهذا – في رأينا – ترجمة غير دقيقة. وذلك لسببين: ۱ – أن هذا الاصطلاح الإنجليزي إنما يطلق الآن على دراسة طبيعة الذبذبات والموجات الصوتية المنتشرة في الهواء كما عرفنا، وليس يعني مباشرة بما يجري في السمع من الناحيتين الفسيولوجية والسيكلوجية اللهم إلا على أساس أن هذه الذبذبات والموجات هي أساس هذه العملية السمعية. ٢ – أن هذه الترجمة تؤدي إلى الخلط بين هذا الفرع والفرع الآخر phonetics وسيكلوجية والمعنى حقيقة بالعلميات السمعية فسيولوجية وسيكلوجية والمعنى حقيقة والعربة وسيكلوجية والمعنى مقية وسيكلوجية والمعنى حقيقة والعربة والمعنى وهو المعنى حقيقة والعربة والمعنى وهو المعنى حقيقة والعربة والمعنى وهو المعنى حقيقة والعلميات السمعية فسيولوجية والمعنوبة والعربة والمعنوبة و

الجانب النفسى وحده، وهو جانب إدراك الأصوات وكيفية هذا الإدراك، أو هم لايخصصون له دراسة معينة. على أساس أن جانبه الفسيولوجى (وهو أهم جانبيه بالنسبة للغويين) يدخل فى الإطار العام لعلم الأصوات الفيزيائى، وأن جانبه النفسى ليس من اختصاص اللغويين ولا يعنيهم بطريق مباشر.

ولقد أحدث علم الأصوات الفيزيائي ثورة في الدرس الصوتي، وذلك بتقديم وسائل جديدة لدراسة الأصوات ووصفها. وقد استطاعت هذه الوسائل أن تقدم العون للدارسين في صور ثلاث:

- ١ الكشف عن حقائق صوتية لم تكن معروفة لهم من قبل.
- ٢ تعديل مناهج الدرس وطرقه، وتغيير ملحوظ في آرائهم
   وانطباعاتهم السابقة عن الأصوات.
- ٣ تأييد بعض الحقائق التى توصلوا إليها بالطرق التقليدية ، وتأكيد
   الآراء المتعلقة بهذه الحقائق.

وقد جاءت هذه الثورة نتيجة لتطبيق الوسائل الفنية والمبادئ العلمية المتبعة في علم الفيزياء على الصوت الإنساني. وقد استغل هذا التطبيق – وما يزال – بحماس واهتمام بالغين، إلى حد أن علم الأصوات الفيزيائي نفسه أصبح يقدم أجل الخدمات وأوفقها إلى ميادين أخرى ذات أهمية بالغة في حياة البشرية، من ذلك مثلا هندسة الصوت وما يتصل بها من الوقوف على طبائع الصوت الإنساني في صورته الثانوية المبثوثة إلى الهواء بطريق المذياع أو وسائل الاتصال السلكية المختلفة.

وهناك في مجالات أخرى أشد التصاقا بحياة الإنسان، وبأجهزته السمعية والنطقية بوجه خاص، نلاحظ أن التحليل الأكوستيكي للأصوات يقف خلف الطرائق المختلفة لعلاج أنواع معينة من الصمم وعيوب النطق. فتحليل الأصوات أكوستيكيا قد مكن الدارسين من معرفة خواص معينة للتركيب الطبيعي للأصوات، وهي خواص يمكن استخدامها في تدريب أنواع من الصم ومساعدتهم في استغلال ما تبقى لديهم من القدرات السمعية إلى أقصى طاقة ممكنة. وكذلك الحال بالنسبة لبعض عيوب النطق؛ حيث يجرى الآن استخدام نتائج هذا التحليل في هذا الحقل الذي ظل زمنا طويلا يعتمد على الأسس الفسيولوجية والنفسية في علاج هذه العيوب(۱).

ولم تقف أهمية علم الأصوات الفيزيائي عند هذا الحد؛ بل جاوزته الى ميادين كانت تبدو بعيدة عن هذا العلم وليست تقع في حدود دائرة البحث فيه. من أهم هذه الميادين وأبرزها ميدان البحث التاريخي في الأصوات، أو النظر في تغير الأصوات وتطورها evolutive phonetics.

لقد كان البحث فى هذا الميدان يعتمد - إلى وقت قريب جدا - على أسس فنولوجية phonological ، لا على المادة المنطوقة بالفعل. وذلك أمر يمكن إدراكه إذا علمنا أن اللغات القديمة أو غير المعاصرة محرومة من

<sup>(</sup>۱) العلاج الفسيولوجي يكون بالنظر في أعضاء النطق. ومحاولة التخلص من العيوب العضوية التي تنتابها مثل الزوائد الأنفية والحلقية، وعدم استواء الأسنان وانشقاق الشفاه إلخ. ويكون العلاج النفسي باتباع وسائل نفسية معينة كالإيحاء، إيجاد الثقة ومحاولة تخليص المريض من الاضطرابات والانفعالات إلخ. والبحث في عيوب النطق والسماع وعلاج هذه العيوب ليس من اختصاص علماء الأصوات، وإن كانت الدراسات الصوتية الحديثة قد أخذت تبدى اهتمامًا بهذا الحقل في الفترات الأخيرة، ويتمثل ذلك – على الأقل – في تقديم نتائجها – ويخاصة المعملية منها – إلى أولئك الذين يعنون بالجانب التطبيقي في هذا المجال.

عنصر النطق؛ إذ ليس يوجد – من الدارسين أو غيرهم – من يستطيع أن يمثل نطقها تمثيلا مطابقا لما كان يجرى بالفعل في زمنها القديم أو في عصر سابق للوقت الذي تخضع فيه أصواتها للدراسة. ومن ثم لم يكن بد من أن يلجأ اللغويون إلى القوانين الصوتية العامة (القوانين الفنولوجية) المغة المعينة. وقد كانت هذه القوانين تستقى من مصادر عدة، منها: تاريخ اللغة المدروسة واللغات ذات الصلة بها، بطريق القرابة في النشأة والتكوين أو في البيئة الجغرافية والاختلاط الثقافي، ونظام الكتابة في هذه اللغة، ومنها (وهو أهمها) تحديد نوع من النطق مفترض مبنى على هاتين الوسيلتين السابقتين، بالإضافة إلى عوامل مسيولوجية تتعلق بأعضاء النطق وتشير إلى الاحتمالات العضوية التي يمكن أن تفسر انتقال نطق الصوت المعين من منطقة إلى أخرى، وبذلك يصبح صوتا آخر أر – بعبارة البحث التاريخي – يصبح صوتا متطورا.

أما الآن فيه نياك محاولات كثيرة للاستفادة من التحليل الأكوستيكى للأصوات في تفسير بعض أنواع التطور التي تلحقها. فتعرف الطبيعة الفيزيائية لهذه الأصوات كالوقوف على مكونات الحركات vowel formants وعلى الحزم الصوتية للصوامت consonants وعلى ظاهرة انتقال الصوت في الهواء، وعلى طريقة رد فعل الأذن لهذه المثيرات — هذا التعرف من شأنه أن يساعدنا على تفسير السبب في أن بعض الأصوات أو مجموعات منها أكثر قدرة من غيرها على البقاء والاستقرار دون تغير، أو أن بعضا آخر أكثر ميلا من غيره إلى التغير وعدم الاستقرار. وبهذا يستطيع دارس الأصوات أن يشير في كثير من

الحالات إلى أن هذا الخط أو ذاك من خطوط التطور أكثر احتمالا من غيره، ولكنه فى الوقت نفسه لايستطيع أن يعين بالتحديد والتأكيد الصوت المعين الذى يخضع للتطور فى المستقبل القريب أو البعيد.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المحاولات ترجع إلى أصول ذات تاريخ ليس بالقريب. عندما أشار عالم الأصوات الأسباني «أمادو ألونسو» Amado ليس بالقريب. عندما أشار عالم الأكوستيكي في تطور الأصوات في كلامه عما سماه «التعادل الأكوستيكي» للأصوات: acoustic equivalence (۱). ولكن غزارة البحوث وعمقها في هذا المجال في الوقت الحاضر قد جعلت من هذا الحقل مصدرا مؤكدا لتقديم العون للباحثين في علم الأصوات التاريخي، بالإضافة إلى المصدرين أو العاملين الآخرين الممثلين في الأسس الفنولوجية والفسيولوجية.

ولم يكتف الباحثون فى علم الأصوات الفيزيائى بهذا الدور المحدود الذى يقوم به هذا العلم فى مجال البحث اللغوى وغيره من ميادين المعرفة. إنهم يتوقعون ثورة ثانية أعظم أثرا وأبعد من سابقتها،

إذا قدر لهم أن ينجحوا في إخضاع اللغة لثلاث عمليات مختلفة، يجرى العمل على إنجازها ومحاولة تحقيقها في المستقبل القريب أو البعيد.

فهناك محاولات جادة تهدف إلى الوصول إلى إمكانية تحويل الكلام المنطوق إلى كلام مكتوب آليًّا، وقد حدث تقدم بالفعل فى هذا المجال. والمتوقع أن يودى نجاح هذه الخطوة إلى تحقيق العملية الثانية، ونعنى بها تحويل اللغة المكتوبة إلى كلام منطوق تلقائيا كذلك. ولكن هذه الخطوة – كما يقدر الخبراء – تعترضها صعوبات جمة فى الطريق ومع ذلك فيبدو أنها قد نجحت فى بعض الدوائر العلمية.

أما الخطوة الثالثة فهى أروع وأكثر إثارة من سابقتيها. ذلك أنهم يأملون – بفضل الأجهزة الفنية المستخدمة فى تحليل الأصوات – فى مرحلة يكون فيها الإنسان قادرا على أن يتكلم فى «مكبر» الصوت microphone بلغة معينة ويحصل فى الحال على ترجمة لهذا الكلام إلى لغة أخرى فى صورة مكتوبة أو منطوقة على سواء. غير أن هذه العملية تتوقف – كما يقدرون – على وصول الوسائل الفنية التى تقوم بالعمليتين السابقتين إلى درجة عالية من الدقة . وعلى إمكان ربطها بوسائل الترجمة الآلية التى تقوم بتحويل الصورة المكتوبة للغة من اللغات إلى صورة مكتوبة للغة أخرى.

وليست هذه العمليات مجرد آمال أو أحلام، وإنما العمل يجرى بحماسة ونشاط ظاهرين في سبيل تحقيقها، وتشير الدلائل إلى احتمال التوفيق إلى هذه الغاية في المستقبل غير البعيد، وليس من شك في أن هذه البحوث الجبارة إنما تستمد العون والمساعدة المباشرة من علم

الأصوات الفيزيائي (الأكوستيكي)، ومن الوسائل والأجهزة الفنية المستخدمة في ميدانه (١).

وهكذا يخطو هذا الفرع من علم الأصوات خطوات سريعة ليلحق بالفرع الآخر الأسبق منه زمنا والأوسع انتشارا وهو علم الأصوات النطقى أو الفسيولوجى، بل إنه يفوقه من حيث قدرته على اكتشاف حقائق لم نحلم بها من قبل، وما كان لعلم الأصوات النطقى أن يصل إليها بحال من الأحوال. على أن البحوث الحديثة لا تستطيع الأخذ بأحدهما دون الآخر. على أساس أنهما متكاملان يمثلان جانبين لشيء واحد ذي موضوع واحد هو «الصوت الإنساني». وإذا كان علم الأصوات النطقى هو الأصل والأسهل منالا فإن علم الأصوات الفيزيائي ريما يكون أقرب إلى الدقة وأكثر عونا على الوصول إلى أعماق الصوت اللغوى وأسراره.

ومن الجدير بالذكر أن هذين الفرعين كليهما يعتمدان الآن أشد اعتماد على فرع ثالث للأصوات متمم لهما، ولا يمكن السير في أحدهما (ويخاصة علم الأصوات الفيزيائي) بدونه، إذا كان لنا أن نحصل على نتائج صحيحة يمكن الاعتماد عليها.

هذا الفرع هو ما يشار إليه بعلم الأصوات التجريبي أو الآلي أو المعملي experimental, instrumental or laboratory phonetics ووظيفة هذا الفرع - كما هو واضح من اسمه - إجراء التجارب المختلفة بوساطة الوسائل والأدوات الفنية في مكان معد لذلك يسمى «معمل الأصوات». وهذه الأجهزة منها ما يخدم علم الأصوات النطقى ومنها ما يستخدم

<sup>(</sup>۱) انظر: «هاليدائ»، المرجع السابق ص ٥٧، ٥٨.

فى دراسة الجانب الفيزيائى للأصوات، وهى أجهزة متعددة متنوعة فى طُرُزها ووظائفها وفى درجة الدقة فى النتائج التى تقدمها لنا.

ويرجع الاهتمام بهذه الوسائل إلى زمن بعيد، يرجع إلى أوائل القرن التاسع عشر أو قبل ذلك بقليل، غير أن هذا الاهتمام آنذاك كان يجرى بصورة فردية وعلى وجه أقرب ما يكون إلى الهواية وإشباع النزعة إلى حب الاستطلاع والمزيد من المعرفة بأسرار الصوت اللغوى.

أما الدفعة الحقيقية لهذا الفرع من الدرس فقد حدثت فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر، عندما ظهرت آثار العلوم الطبيعية فى تطوير البحث اللغوى بعامة، وعندما جاهد اللغويون فى سبيل تأسيس علمهم ومنحه شيئا من الاستقلال المبنى على النظر الموضوعى فى مسائله.

وقد كان من أهم الدوافع إلى استخدام الآلات والأجهزة فى الدرس الصوتى اعتقاد بعضهم أن الأذن الإنسانية ليست وسيلة كافية للكشف عن حقائق الصوت، وأنها – فى الوقت نفسه – تعد وسيلة ذاتية subjective لا موضوعية objective ، إذ الاعتماد عليها وحدها يؤدى إلى أحكام متأثرة بالانطباع الذاتى للسامع. ومهما يكن الأمر فى صحة هذا الكلام أو عدم صحته، فإن الأذن الإنسانية المدربة لم تزل حتى هذه اللحظة من أهم وسائل دراسة الصوت وتحليله.

ويقوم علم الأصوات التجريبي في الوقت الحاضر بأدوار حيوية خطيرة لا في مجال الأصوات وحدها بل في ميادين كثيرة ذات صلة بالإنسان وحاجاته المباشرة، كما يظهر ذلك مثلا في تقديم العون

المشتغلين بالصوت الإنسانى فى أية صورة، وللمهتمين بعلاج عيوب النطق والصمم إلخ. ويرجع الفضل فى ذلك إلى التقدم الكبير فى الأجهزة المستخدمة فى هذا الحقل.

### التقسيم الثاني (١):

الفروع الثلاثة المتقدمة توجه اهتمامها كله إلى دراسة المادة الصوتية المنطوقة بالفعل، فتلاحظ نطقها وتحللها، وتجرى التجارب عليها للتعرف على دقائقها ومكوناتها.

ولكن رجال الأصوات - شأنهم فى ذلك شأن زملائهم فى العلوم الأخرى - لايقنعون بالنظر فى المادة وتحليل جزئياتها وعناصرها التركيبية، وإنما يعمدون بعد ذلك إلى مرحلة أعلى مستوى وأقرب إلى روح العلم. تلك المرحلة هى مرحلة التقعيد والتقنين، أى مرحلة استنتاج القوانين العامة من الأمثلة الجزئية، واستخلاص القواعد الكلية من تلك المادة الخام التى ربما تفوق الحصر والضبط، إذا نحن لم نتجه إلى تحديد خواصها المشتركة وإخضاعها لشىء من التنظيم والتقعيد.

وهذا معناه أن دراسة الأصوات – كدراسة أى مادة أخرى – تسير على مرحلتين، مرحلة تختص بالمادة ذاتها material، والثانية تعنى بتجريد هذه المادة والانتهاء بها إلى صورة قراعد وقوانين عامة، لذلك لم يكن بعيدا عن طبيعة الأشياء أن يفرع الدارسون علم الأصوات في عمومه إلى فرعين يناسب كل واحد منهما جانبا من هذين الجانبين للمادة ذاتها.

<sup>(</sup>١) انظر ص ٤١ .

اتفقوا فيما بينهم - عند غرض المقابلة - على تسمية الأول phonology والثاني phonology

وسوف نلجأ فى هذه الحالة إلى التعريب بدلا من الترجمة بقصد الدقة والوضوح، فندعو الأول بالفوناتيك والثانى بالفنولوجيا أما تحديد مجال كل منهما بالدقة وبيان العلاقة بينهما وطبيعة هذه العلاقة، فهى أمور تحتاج إلى مناقشة واسعة سوف نفرد لها فصلا خاصا (الفصل الثانى) نظرا لأهمية هذه القضية واختلاف وجهات النظر فيها.

على أنه من المهم أن نعرف منذ اللحظة الأولى أن المصطلح الأول وهو phonetics (وترجمته: علم الأصوات) كثيرا ما يطلق على الفرعين كليهما، وذلك – بوجه خاص – عندما لاتراد المقابلة بينهما، أو فى تلك الحالات التى يكتفى فيها بالتعميم والدراسة غير المتخصصة تخصصا دقيقا.

## التقسيم الثالث :

قد توجه الدراسة نحو الأصوات بوصفها خاصة مشتركة بين البشر، أى من حيث كونها آثارا سمعية ناتجة عن تلك الأعضاء المسماة أعضاء النطق، بقطع النظر عن أصوات اللغة المعينة. وهنا يهتم الدارسون بالخواص العامة للصوت الإنساني، وبالنظر في جهاز النطق ووظائفه وبالتركيب الطبيعي للصوت، منتهين من كل ذلك إلى شبه قوانين عامة يصلح تطبيقها على كل اللغات أو الاستفادة منها عند

<sup>(</sup>١) وقد يطلق عليه بعضهم: general phonetics علم الأصوات العام، والأولى استعمال هذا المصطلح الأخير عند إرادة التعميم والشمول في الدراسة الصوتية، بقطع النظر عن المقابلة بينه وبين الفونولوجيا، انظر التقسيم الثالث.

دراسة هذه اللغات، كل على حدة، وهذه الدراسة العامة التى تهتم فى أساسها بالمادة الصوتية ذاتها يطلق عليها عادة الاسم «علم الأصوات العام» general phonetics ، وهى دراسة أقرب إلى الفوناتيك منها إلى الفنولوجيا، إذ يختص الأخير بالنظر أساسا فى القواعد والقوانين الصوتية للغة المعينة، على حين ينحو الأول منحى عاما فى بحوثه ومناقشاته، وهذا أحد الفروق بين الفرعين (۱).

وقد يكون اهتمام الدارسين بأصوات اللغة المعينة، فيطلونها ويجرون التجارب عليها، وقد يخضعون نتائج بحوثهم لشيء من التنظيم والتقعيد. وهذه دراسة خاصة particular، تجري عادة العلماء على تعيينها بمصطلح يشتمل على صفة تحدد اللغة المدروسة، فيقولون مثلا: . «علم أصوات العربية» Arabic phonetics أو علم أصوات الإنجليزية أو الألمانية إلخ . German phonetics etc ، وهذه الدراسة الخاصة تسير في اتجاه الفنولوجيا في كثير من خطوات العمل فيها.

وهذا النوع الأخير من الدرس الصوتى هو أقدم الدراسات الصوتية على الإطلاق. وهذا ما يؤيده الواقع التاريخي الذي يقرر أن كثيرا من الأمم قد اتجهت في بداية الأمر إلى لغاتها الخاصة دون غيرها. فنظرت في أصواتها ووصفتها وحللتها، قصدا إلى تجويد نطق هذه اللغات أو تعليم هذا النطق أو تصحيحه. ومن المعروف أنهم كانوا في عملهم هذا يعتمدون على الملاحظة الذاتية introspection دون غيرها. ولعل في هذا ما يفسر أوجه القصور والنقص التي تبدو في هذه المحاولات القديمة.

<sup>(</sup>١) كثيرون ممن يكتبون في علم الأصوات العام يضمنون أعمالهم دراسات من الفوناتيك ، والفنولوجيا معًا دون فصل دقيق بين الجهتين . من هؤلاء مثلا هيفنر في كتابه المعروف: General Phonetics ـ

وبمرور الزمن وتقدم العلوم والمعرفة الإنسانية وبمعونة الأدوات والأجهزة العلمية، اتجه الدرس الصوتى اتجاها عاما غير محصور فى لغة بعينها. واهتم العلماء بالصوت الإنسانى بهذا الوصف، وربطوا هذه الدراسة بعلم اللغة العام ربطا وثيقا؛ فخطت بذلك خطوات كبيرة نحو الأمام حتى وصلت إلى مرتبة العلم بمعناه الحقيقي، وأصبحت لها قوانين ومبادئ عامة قادت فى النهاية إلى ظهور «علم الأصوات العام» بجانب علوم الأصوات الخاصة التى تسبقه زمنا.

وهكذا تمضى الدراسة الآن بنهجين يسيران جنبا إلى جنب أحاشها (وهو الخاص) يستمد المعونة من العام ذى المبادئ والقوانين الموضوعية، ويغلب أن يكون هذا الخاص تطبيقيًا أو معياريًا، ووظيفته الأساسية الإرشاد إلى صحة النطق أو تعليمه أما الثانى (وهو العام) فهو يبحث عن الحقيقة فى ذاتها، ويبنى قواعده ومبادئه على أسس علمية موضوعية.

وليس من النادر أن يطلق المصطلح الإنجليزى general على الدراسات الصوتية الخاصة بلغة من اللغات فى مقابل phonetics ، غير أن هذا المصطلح الأول ذاته قد يستخدمه بعض الدارسين فى مناقشتهم العامة فى معنى «الفنولوجيا» على أساس أن هذا الأخير شأنه فى ذلك شأن الأول) إنما يوجه جهوده إلى اللغة المعينة بوصفها الميدان الحقيقى له، وحينئذ قد يطلق المصطلح الآخر general phonetics «علم الأصوات العام» فى مقابل. «الفنولوجيا» مراعاة لما بينهما من عموم وخصوص فى ميدان البحث وطريقته كذلك.

### التقسيم الرابع ،

ويمكن النظر إلى علم الأصوات كذلك من ناحية المنهج وطريقة البحث ومن حيث ارتباط الدراسة بفترة زمنية معينة، أو بفترات متعددة من التاريخ.

أما من الناحية الأولى فعلم الأصوات إما وصفى prescriptive وإما معيارى normative phonetics والأول وظيفته النظر فى أصوات اللغة المعينة فى فترة زمنية محددة على أن يتم هذا النظر بطريق الوصف الصرف. أى بتسجيل هذه الأصوات وتحليلها بالصورة التى تبدو بها من غير اعتماد على افتراض أو تأويل أو رجوع إلى فترات زمنية سابقة يستمد منها العون فى التفسير والتحليل. وليس من شأنه كذلك أن يفرض نوعا معينا من أساليب النطق، إنه يبحث عن الحقيقة فى ذاتها ليس غير ، وهذا المنهج الوصفى هو المتبع عادة فى أكثر البحوث العلمية.

أما المعيارى فيعنى بتحديد قواعد وضوابط معينة للنطق «الجيد» للغة من اللغات مع محاولة فرض هذه القواعد والضوابط بوصفها معايير مقبولة يمكن الاعتماد عليها دون غيرها فى هذا المجال. ومن الواضح أن هذا المنهج يفترض وجود نمط أو نموذج للنطق صالح للتقليد والاتباع فى البيئة اللغوية الخاصة، كما أن من المفروض أن تكون الدراسة المعيارية مسبوقة بأخرى وصفية. والمنهج المعيارى لايؤخذ به عادة فى البحث، ولكنه أكثر ما يستعمل فى الأغراض التعليمية.

وعلم الأصوات من حيث ارتباطه بفكرة الزمن إما «سينكروني» synchronic أو «دياكروني» synchronic

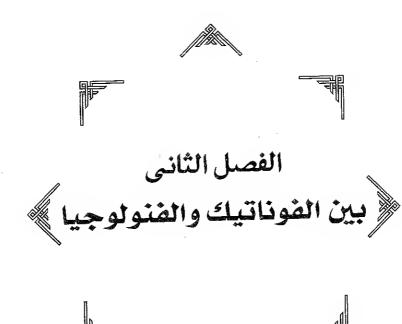
اللغة المعينة في فترة زمنية محددة لايتعداها. ويسميه البعض «علم الأصوات المتزامن synchronic phonetics، لتوضيح فكرة المعاصرة ووحدة الفترة الزمنية، في مقابل «علم الأصوات الدياكروني» diachronic الذي يتضمن تعدد الفترة الزمنية، والذي ينظر في أصوات اللغة من مرحلة إلى أخرى يلاحظ تطورها وما أصابها من تغير في مسارها التاريخي.

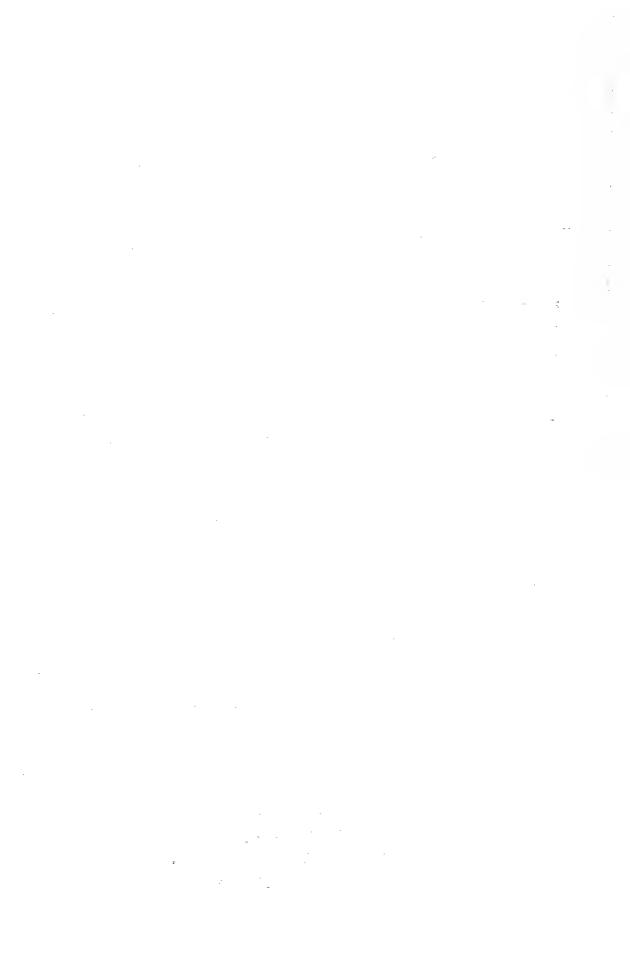
وقد يطلق بعضهم المصطلح «علم الأصوات الوصفى descriptive على «علم الأصوات السنكرونى» على أساس أن الوصف من أهم خواصه، كما قد يشار إلى «علم الأصوات الدياكرونى» بعلم «الأصوات التاريخي» historical or evolutionary phonetics وبفكرة التطور كذلك.

وهناك قسم ثالث لهذين الفرعين، هو علم الأصوات المقارن comparative phonetics وهو يقوم بمقارنة الحقائق الصوتية بعضها ببعض، إما في اللغة الواحدة، بمقارنة يجريها بين أصواتها من فترة زمنية إلى أخرى، وإما في اللغات المتعددة ذات الصلة والقرابة، فيقارن بين أصواتها: إما في الحاضر أو في الماضي على حد سواء.

والأغلب أن تكون الدراسات التاريخية والمقارنة ذات طابع فنولوجى (١)، لفقدان عنصر النطق في الفترات غير المعاصرة ، على حين يمكن أن يكون الوصفى أو المتزامن فوناتيكيا وفنولوجيا معا.

<sup>(</sup>١) يظن بعضهم - خطأ - أن رجل الفنولوجيا لا يهتم بالدراسات التاريخية . والحق أن الطريقة الفنولوجية في دراسة الأصوات تطبق على الدراسات التاريخية ، كما تطبق على الوصفية . بل لسنا نبالغ إذا قررنا أن الدراسات الصوتية التاريخية التي جرت في كثير من اللغات الهندية - الأوربية كانت ذات طابع فنولوجي ظاهر ، على الرغم من عدم إدراك بعض الدارسين لهذه الحقيقة ، وذلك لسبب واضح ، هو عدم وضوح الفرق آنذاك بين الفوناتيك والفنولوجيا .





## الفصل الثاني بين الفوناتيك والفنولوجيا

Phonetics الفوناتيك و Phonology الفنولوجيا ، يبحث كلاهما في أصوات اللغة . وإن اختلفت أساليب البحث وجوانبه في كل منهما بحسب وجهات نظر الدارسين . والمصطلح الأول أكثر شيوعًا واستعمالاً من الثاني وأوسع منه في التطبيق كذلك إذ ليس من النادر أن يطلق ويراد به الدراسات الصوتية بعامة ؛ فيشمل حينئذ ما يقع تحت الفنولوجيا عند إرادة التخصيص . وقد كان هذا الإطلاق الواسع هو العرف السائد في القديم وحتى منتصف القرن التاسع عشر تقريبًا .

ولما تقدم الدرس الصوتى بفضل الجهود المتواصلة ومساعدة الأجهزة والآلات ، استطاع العلماء أن يقفوا على حقائق صوتية لم تكن معروفة من قبل ، واكتشفوا أن للصوت جوانب يقتضى كل جانب منها النظر بأسلوب يختلف عما يتبع مع الجانب الآخر ، ووجدوا أنه من الأوفق والأنسب أن يخصص فرع من العلم أو منهج من الدرس لكل من هذه الجوانب أو لكل مجموعة منها .

فكان أن ورعوا الدراسة الصوتية على هذين الفرعين اللذين آثرنا تسميتهما هنا بالفوناتيك والفنولوجيا بطريق التعريب لا الترجمة قصدًا إلى الدقة فى التعبير. أما مجال كل منهما وحدوده وعلاقتهما بعضهما ببعض ، فقد تعددت الآراء فى ذلك وتنوعت وفقًا لمبادئ الدارسين وفلسفتهم فى النظر إلى الحقائق الصوتية وإلى طبيعة اللغة ذاتها.

والفوناتيك عند مقابلته بالفنولوجيا يصبح ذا مدلول ضيق نسبيًا؛ إذ هو يطلق حينئذ ويراد به دراسة الأصوات من حيث كونها أحداثًا منطوقة بالفعل actual speech events لها تأثير سمعى معين auditory effect . دون نظر في قيم هذه الأصوات أو معانيها في اللغة المعيَّنة : إنه يعنى بالمادة الصوتية لا بالقوانين الصوتية . وبخواص هذه المادة أو الأصوات بوصفها ضوضاء noise ، لا بوظائفها في التركيب الصوتي للغة من اللغات .

ولهذا السبب رأينا أن نعرب المصطلح Phonetics إلى فوناتيك لا أن نترجمه ، لأن ترجمته إلى «علم الأصوات» — فى سياق المقابلة بينه وبين الفنولوجيا — قد تؤدى إلى اللبس<sup>(۱)</sup> . فقد يؤخذ على أن المقصود به دراسة الأصوات بعامة . دون تفريق بين جوانب هذه الأصوات أو منه البحث فيها . ولم نشأ كذلك أن نترجمه إلى «علم الأصوات العام» كما يفعل بعض الدارسين معتمدين على صفة العموم فى ميدانه وطريقة البحث فيه ؛ لأن هذه الصورة العربية إنما تناسب المصطلح الإنجليزى الآخر وهو general phonetics . وهذا الاصطلاح الأخير — وإن كان ليس من النادر إطلاقه على ما يقابل الفنولوجيا — إنما يؤتى به عادة لتأكيد ناحيتين اثنتين :

<sup>(</sup>۱) والتعريب هنا هو تعريب المصطلح الإنجليزى phonetics لا المصطلح الفرنسى Ia phonétique وإن كانت الصورة المعربة تشبهه فى النطق: لأن هذا المصطلح الفرنسى إنما يكثر إطلاقه على الدراسات الصوتية التاريخية أو ما يشار إليها - بطريق النص - بالمصطلح: phonétique historique .

الأولى: كون هذا العلم إنما يوجه اهتمامه نحو القضايا الصوتية في عمومها بما في ذلك ما قد يجد له مكانًا مناسبًا في الفنولوجيا عند القائلين بالتفريق أو عند إرادة التفريق. وحقيقة الأمر أن معظم الأعمال في «علم الأصوات العام» – إن لم تكن كلها – تنتظم مسائل ومشكلات صوتية من الفرعين كليهما: الفوناتيك والفنولوجيا.

أما الناحية الثانية: التي يقصد إليها عند استعمال هذا المصطلح فتتمثل في التنبيه على عدم قصر بحوث هذا الفرع ومناقشاته على أصوات لغة بعينها، وفي بيان أنه معنى بالصوت اللغوى في عمومه والنظر في مشكلات هذا الصوت بوصفه خاصة مشتركة بين اللغات جميعًا.

أما المصطلح الثانى وهو phonology (الفنولوجيا) فأحسن ترجمة له هى «علم وظائف الأصوات». على أساس أنه يبحث فى الأصوات من حيث وظائفها فى اللغة ، ومن حيث إخضاع المادة الصوتية للتقعيد، وكلا الجانبين من صميم اختصاصات الفنولوجيا (۱).

وقد جاء التفريق أو محاولة التفريق - بين الفوناتيك والفنولوجيا نتيجة لتقدم البحث في الأصوات ، عندما أدركوا أن الصوت الواحد أو ما كان يسمى كذلك هو في الواقع ذو صور نطقية عدة ، تتنوع بتنوع

<sup>(</sup>۱) التعريب إلى فنولوجيا هو تعريب للمصطلح الإنجليزي phonology لا المصطلح الفرنسي المصطلح الفرنسية الوصفية الذي يغلب إطلاقه عند الفرنسيين وبخاصة في البحوث التقليدية: على الدراسات الصوتية الوصفية descriptive (في مقابل التاريخيه التي يسمونها عادة: phonétique historiqule) سواء أكانت فوناتيكية صرفة أم فوناتيكية وفنولوجية معًا. والترجمة إلى «علم وظائف الأصوات» هي من عمل المرحوم الزميل الدكتور محمد أبو الفرج في كتابه :«فقه اللغة» وهي ترجمة موفقة ويترجم الدكتور تمام حسان phonology إلى «علم التشكيل الصوتي» انظر له: مناهج البحث في اللغة.

السياق الذى يقع فيه وقد لاحظوا أن هذا التنوع ليس مقصورًا على بعض الأصوات دون بعض ، أو على نطق بعض الأفراد دون غيرهم وإنما وجدوه قاعدة عامة في كل الأصوات ، وخاصة مشتركة بين كل الناطقين باللغة المعينة .

لقد أدركوا أن الصوت المعين وليكن الكاف مثلا (على ضرب من التمثيل) يختلف نطقه من سياق إلى آخر: فهو يوصف وصفًا بأنه من أقصى الحنك مهموس، ولكن النقطة الدقيقة لنطقه تختلف فى الواقع باختلاف ما يجاوره من حركات، فقد تكون إلى الخلف أو الأمام قليلا فى هذه المنطقة بحسب نوع الحركة التالية له. وهذا الصوت المهموس قد يجهر أحيانًا فى بعض المواقع، كما فى نحو «أكبر» فى الكلام غير المتأنى أو فى بعض الأساليب اللغوية، حيث تقرب من صوت الجيم المسمى جيم القاهرة (g) فى صفة الجهر.

وهكذا نجد رجال الأصوات أنفسهم أمام سؤال ضخم يحتاج إلر إجابة وإضحة حاسمة. وتساءلوا فيما بينهم:

هل الكاف في هذه الحالة صوت واحد أم عدة أصوات. وما أسس الأخذ بهذا الاحتمال أو ذاك ؟ إذا كانت صوتًا واحدًا ، فما موقفنا من تلك الصور النطقية المتعددة لهذا الصوت ، وهي صور أكدت وجودها الأدوات والأجهزة المعملية الدقيقة؟ وإذا كانت عدة أصوات، أهي أصوات مستقلة، أم أنها ذات خواص مشتركة تجمع بينها. ومن ثم يمكن ضمها تحت اسم واحد ؟

بالبحث المتواصل والدرس الطويل ، استطاعوا في بداية الأمر أن يؤكدوا أن صور هذا الصوت (على وجه المثال) لا يمكن نسبتها إلى

صوت آخر كالجيم أو القاف، إذ الفروق الصوتية بين هذه الصور وهذين الصوتين فروق واضحة.

أما الفصل بين صور هذا الصوت فقد أخذ وقتا طويلاً من التفكير ولكنهم في نهاية المطاف توصلوا إلى الإجابة الحاسمة.

قرروا أن الفروق بين صور الصوت الواحد هي فروق نطقية محضة، جاءت نتيجة وقوع هذا الصوت في سياقات صوتية مختلفة . وهي فروق ليست ذات وظيفة لغوية، أو ليست عاملا في تفريق المعاني بين الكلمات . فالكلمة «أكبر» لم يزل معناها القاموسي واحدًا سواء أكانت كافها مهموسة صرفة أم لحقها شيء من الإجهار، وكذلك الحال إذا وقعت الكاف قبل الضمة أو قبل الكسرة مثلا . فهي في كلتا الحالتين ذات قيمة لغوية واحدة ، وهي كونها كافًا وليست جيما أو قافًا مثلا.

ثم توصلوا إلى الجزء الثانى من الإجابة ، وهو الجزء الأهم فى الموضوع إذ قرروا أن الفروق الصوتية التى يمكن الاعتماد عليها فى الحكم على هذا الصوت أو ذاك بأنه مجرد اختلاف نطقى سياقى ، أو صوت مستقل ذو كيان خاص إنما هى الفروق التى تؤدى إلى اختلاف المعانى فى الكلمات .. فالكاف (بهذا الوصف) يؤدى استعماله إلى هذا الاختلاف ، حيث نقول «كال» فى مقابل «جال» و«قال» فنحصل على كلمة مستقلة ذات معنى مختلف عن الكلمتين الأخريين ، وكان ذلك بفضل استخدام الكاف فى هذه الكلمة التى تتفق فى كل مكوناتها الصوتية مع زميلتها باستثناء هذا الصوت وحده . أما الصور النطقية المختلفة للكاف فلا تؤدى إلى هذه النتيجة . وهى نتيجة - كما رأيت - المختلفة للكاف فلا تؤدى إلى هذه النتيجة . وهى نتيجة - كما رأيت المختلفة للكاف فلا تؤدى إلى هذه النتيجة . وهى نتيجة - كما رأيت المختلفة للكاف فلا تؤدى إلى هذه النتيجة . وهى نتيجة - كما رأيت المختلفة للكون أي: وظيفة صوتية ، كما يعبر رجال الأصوات أحيانًا.

هذا اللون من التفكير كان البذرة الخصبة والأساس الأول لظهور فكرة ما سموه بالفونيم phoneme ، أو ما يمكن ترجمته «بالوحدة الصوتية» phonetic unit .

وفكرة الفونيم ذاتها تحتاج إلى بحث مستقل (سناتى به فيما بعد انظر ص ٤٧٥ - ٤٩٩) حيث تكثر المناقشة حولها وتختلف الآراء ، اختلافًا واسعًا حول تحديد المقصود بالفونيم . ولسوف نكتفى هنا بالإشارة إلى نقطتين لهما علاقة وثيقة بموضوع الحديث .

النقطة الأولى: الفونيم، على أحسن الأقوال وأقربها إلى الصحة من وجهة نظرنا، هو وحدة صوتية قادرة على التفريق بين معانى الكلمات، وليست حدثًا صوتيًّا منطوقًا بالفعل فى سياق محدد. فالفونيمات أنماط الأصوات types of sounds، والمنطوق بالفعل هو صورها وأمثلتها الجزئية التى تختلف من سياق إلى آخر. فالكاف فونيم وكذلك الجيم والقاف. أما الصورة النطقية المختلفة لكل واحدة منها فهى أمثلتها وأحدث من سابقه، كذلك الفونيمات – بهذا المعنى – محدودة معدودة وأحدث من سابقه، كذلك الفونيمات – بهذا المعنى – محدودة معدودة فى كل لغة ولكن عصورها النطقية أو الأحداث النطقية الفعلية كثيرة فائقة ...

النقطة الثانية: لكى يكون البحث علميًّا. لابد من الوصول إلى قواعد صوتية عامة ، وهذا يقتضى تجريد الوحدات وهى الفونيمات من هذا العدد الهائل من الأحداث النطقية الفعلية ، وكان لابد – فى نظر الكثيرين – من منهجين دراسيين .

احدهما؛ في الأقل - يهتم بدراسة هذه الوحدات أو الفونيمات. هذا المنهج هو ما عرف فيما بعد بالفنولوجيا phonology. فالفنولوجيا - في بداية أمره - فرع من البحث الصوتى خصص أساسًا لدراسة الفونيمات ومشكلاتها. وذلك بالطبع لا يكون إلا في إطار لغة معينة لارتباط الفونيمات بالمعانى، وليس من المعقول أن ننظر في المعانى إلا في إطار لغة معينة.

ولهذا النوع من التفكير الصوتى تاريخ طويل لا يعنينا منه فى هذا المجال إلا القول بأنه بدأ يلوح فى الأفق اللغوى فى أواخر النصف الثانى من القرن التاسع عشر.

وكان من أوائل من أدركوا الفرق بين الأصوات بوصفها وحدات وأنماطًا. وبوصفها أحداثًا نطقية واقعية ، عالم اللهجات السويسرى ج . ونتلر J. Winteler الذي استطاع أن يميز بين نوعين من المقابلات أو المعارضات الصوتية Phonetic oppositions :

أحدهما: يستعمل في اللغة للتفريق بين المعانى والوظائف النحوية للكلمات. وثانيهما: لا يفيد هذا الغرض الوظيفي.

وهذا الخط التفكيرى في عمومه بالنسبة لجوانب الصوت نلحظه كذلك بصورة ضمنية في الآثار المبكرة لكل من سويت Sweet الإنجليزي، وتلميذه الدانمركي يسبرسن Jespersen كما يظهر ذلك مثلا في الألفباء الصوتية التي البتكرها سويت لكتابة اللغة والتي عرفت باسم Broad Romic Alphabet (۱) كما يبدو هذا التفكير واضحًا في تلك المناقشات التي أثارها يسبرسن في

<sup>(</sup>۱) الواقع أن كل ألفباء -- صوتية أو إملائية -- تتبع مبدأ: «رمز واحد لكل وحدة صوتية» تتضمن فكرة التفريق بن جوانب الأصوات؛ إذ اتباع هذا المبدأ يعنى أن واضعيها يدركون الفرق بين الوحدات الصوتية للغة (الفونيمات) وأن كل وحدة منها يكفى رمز واحد لتصويرها: إذ اختلاف صورها في النطق اختلاف غير ذي وظيفة لغوية. وبهذا يسوغ لنا القول بأن ألفباء اللغة العربية هي واحدة من تلك الألفباءات.

بحثه phonetic Grundfragen (١٩٠٤) وهناك في هذا البحث ينتهى يسبرسن إلى ذلك الرأى الذي يكاد يتفق مع ما يتردد الآن في بعض الأوساط اللغوية من أن الفيصل في الحكم على جوانب الأصوات إنما هو استعمالها للتفريق بين المعانى ، أو عدم استعمالها لهذا الغرض(١).

ولكن الأمر بالنسبة لهذين العالمين الأخيرين مر هكذا دون أن يتوصلا إلى وضع نظرية أو رسم منهج يقتفى من بعدهما للنظر فى هذه الجوانب ، واكتفى بمعالجة الموضوع كله بأسلوب فوناتيكى صرف . Phonetic not phonological ، على وفق النمط التقليدي السائد آنذاك .

ولم يذهب دى سوسير de Saussure في هذا الموضوع إلى أبعد من ذلك بكثير. إنه استطاع أن يدرك جوانب الصوت ، وأن يميز بين ما سماه الجانب المادى incorporeal والأول يطابق الحانب المادى articulatory movements ، ويطابق الحركات العضوية لجهاز النطق auditory impressions .

وعلى الرغم من هذا الإدراك الجانبى للصوت لم يقترح دى سوسير منهجًا أو أسلوبًا جديدًا لدراسة هذين الجانبين أكثر من ذلك الأسلوب التقليدي الذي يتبعه رجال الفوناتيك العاديون الذين كانوا يستخدمون النهج العام الذي لم يكن بعد قد أخذ بمبدأ التفريق بين فرعى الأصوات (الفوناتيك والفنولوجيا) ، والذي لم تكن قد وضحت لديه فكرة التمييز بين جوانب الأصوات وضوحًا كاملاً . غاية الأمر أن دى سوسير قد خالف هؤلاء التقليديين في استعمال مصطلحاتهم . فاستعمل المصطلح فونولجيا phonologie (= phonology ) ، وأطلقه على تلك الدراسة العامة

<sup>(</sup>١) انظر: مالبرج: اتجاهات حديثة في علم اللغة ص ٧٥.

التى كانت تعالج عادة تحت اسم الفوناتيك phonétique =) عند غيره من الدارسين ، وخصص هذا الأخير للدراسة التاريخية للأصوات . ومعنى هذا أن دى سوسير لم يزل يتفق مع هؤلاء التقليديين فى دراسة الأصوات بأسلوب عام، وفى عدم تنويع الدراسة الصوتية إلى فرعين ، يختص كل واحد منهما بدراسة جانب من جانبى الأصوات ، ولكنه خالفهم فقط فى تسمية هذه الدراسة العامة بالفنولوجيا لا بالفوناتيك ، وهى مخالفة - كما ترى - لا تجاوز دائرة الاستعمال ذاتها (۱).

أما أول من نص على وجوب هذا التنويع وعلى ضرورة وجود فرعين مستقلين من العلوم لدراسة جانبى الأصوات فهو بودوان دى كورتينى Boudouin de Courtenay . لقد أعلن هذا الباحث أن هناك فروقًا جذرية بين أصوات الكلام speech sounds ، والصور الذهنية للأصوات phonetic images التى تتألف منها كلمات اللغة (٢) . وانطلاقًا من هذا الإدراك أصر كورتينى على ضرورة وجود نظامين من البحث الصوتى لتناول الأصوات بطريقة علمية : أحد هذين النظامين أو العلمين ينبنى على أسس فيزيائية وفسيولوجية ، وموضوع البحث فيه الأصوات المادية ، وثانيهما يعتمد على قواعد علم النفس، ووظيفته دراسة الصور الذهنية للأصوات ومالها من وظائف وقيم فى اللغة

<sup>(</sup>۱) فتفريق دى سوسير بين الفنولوجيا إذن ليس مطابقًا لجانبى الأصوات ؛ وإنما تفريق من نوع آخر ؛ فالأول وهو الفنولوجيا وقفه هذا العالم على دراسة أصوات الكلام parole (= parole) بالفرنسية ، أما الثانى فوظيفته دراسة تطور الأصوات فى اللغة المعنية langue انظر ص (٨٤) وما بعدها .

<sup>(</sup>Y) يبدو أن كورتينى (منذ صوسير) يفرق بين الكلام speech واللغة المعينة a language ( ) بيدو أن كورتينى (منذ صفاء الأحداث المنطوقة بالفعل : أما اللغة فهى مجموعة القواعد اللغوية المخزونة في ذهن الجماعة اللغوية المعينة .

وقد سمى كورتينى العلم الأول الذي خصصه لدراسة الأصوات المادية «بعلم الأصوات العضوى» physio - phonetics على حين أطلق على الثانى المصطلح «علم الأصوات النفسى» psycho. phonetics وقصر عمله على دراسة الصور الذهنية للأصوات، تلك الصور التى أطلق عليها هذا العالم نفسه اسم الفونيم phoneme ، كما يتضح ذلك من قوله: «إن الفونيم هى المعادل النفسى للصوت».

وقد كان من نتيجة هذا الوضوح فى التفريق بين جانبى الأصوات والعلمين اللذين يقومان بدراستهما أن استطاع دى كورتينى لأول مرة أن يضع ما يمكن أن يسمى نظرية الفونيم (۱).

وعلى الرغم من أن أول بحث لكورتينى فى هذا الموضوع قد ترجم إلى اللغة الألمانية سنة ١٨٩٥ ، فقد مرت نظريته دون أن يشعر بها أحد فى القارة الأوربية وفى روسيا نفسها – باستثناء بيترسبيرج فى القرة من الزمن ، إلى أن بدأ الناس فى أماكن متفرقة من العالم يتجهون هذا الاتجاه نفسه. وهو اتجاه يتمثل فى صورتين :

- التفريق بين الصوت المنطوق أو ما يشار إليه أحيانًا بالمصطلح sound أو allophone أو sound أو sound أو ما يسمى «الصورة الذهنية للصوت» أو «الوحدة الصوتية» على اختلاف وجهات النظر في الموضوع.
- ٢ ضرورة وجود فرعين لعلم الأصوات ، يختص كل واحد منهما
   بدراسة أحد هذين الجانبين .

<sup>(</sup>۱) وضع كورتينى نظرية الفونيم من وجهة نظر معينة ؛ ولكن هذه المبادرة كانت المنطلق الحقيقي لكل النظريات الأخرى في الموضوع نفسه. أما المصطلح فونيم phoneme فيرجع فضل استعماله في مقابل الصوت sound الأخرى في الموضوع نفسه. أما المصطلح فونيم Kruszewski حيث يقرر كورتيني نفسه: «أن اقتراح استعمال الفونيم إلى واحد من تلاميذه هو كروزيفسكي (جمع المنطوق (= phone) يرجع إلى كروزيفسكي». وقد كان ذلك في مقال لهذا الأخير باللغة الروسية نشر سنة ۱۸۷۹ في «كازان» kazan ، انظر: فيرث؛ دراسات في علم اللغة؛ ص ۱ – ۲.

والنقطة الأولى نقطة واسعة تحتاج إلى دراسة خاصة.

أما فيما يتعلق بفرعى الأصوات ، فقد جرى العرف على تخصيص الفوناتيك لدراسة الجانب الأول والفنولوجيا للنظر في الجانب الثاني ومشكلاته.

ولكن وجهات النظر قد تعددت بالنسبة للعلاقة بين هذين الفرعين، وحدود كل منهما ومدى استقلال أحدهما عن الآخر. ولسوف نقصر كلامنا هنا على خمس مدارس هى بمثابة الأعلام البارزة على الطريق. وهى فى الوقت نفسه تجمع شتات الآراء الجزئية الكثيرة التى تسمع هنا وهناك معبرة عن ذات القضية.

## أولاً - مدرسة براج :

هذه المدرسة التشيكية لها كبير فضل فى البحث اللغوى الحديث، وامتازت من غيرها بكثير من النظرات الخاصة فى دراسة اللغة، من هذه النظرات فكرتها عن الفرق بين الفوناتيك والفنولوجيا. ولقد تأثر رواد هذه المدرسة فى نظراتهم هذه تأثراً واضحًا بآراء العالم السويسرى الكبير دى سوسير، وبخاصة فى نقطتنا هذه.

لقد تأثروا برأيه في الفونيم وهو الجانب غير المادي للصوت أو الصورة الذهنية له. وهو جانب وظيفته التفريق بين معاني الكلمات، كما تأثروا – في نقطتنا هذه في الأقل – برأيه المشهور في التمييز بين ما سماه parole (= speech و speech بالإنجليزية) ومعناه: الكلام المنطوق بالفعل المسادر من المتكلم الفرد في الموقف المعين. وما سماه (= language ) ويقصد بها اللغة المعينة، واللغة

المعينة فى رأيه لا تنطق ، ولا يتكلمها أحد وإنما يتكلم الناس الكلام طبقًا لقواعدها . وهذه القواعد أمور عقلية مخزونة فى ذهن الجماعة اللغوية المعينة .

وهذا التفريق بين جانبى اللغة كان المنطق الأساسى للتفريق بين فرعى الأصوات عند هذه المدرسة.

فالفوناتيك هو علم أصوات الكلام والفنولوجيا علم أصوات اللغة ، والأول أقرب إلى علوم الطبيعة منه إلى علم اللغة . إنه عندهم ليس فرعًا من علم اللغة linguistics ، إنه شيء ثانوي ،ليس هدفًا في ذاته ، وإن كان وسيلة من وسائل دراسة الأصوات على مستوى الفونولوجيا . ولكن هذا الأخير جزء لا يتجزأ من علم اللغة.

الفوناتيك إذن — عند هذه المدرسة — وظيفته دراسة الأصوات المنطوقة بالفعل في الكلام فينظر في حركات أعضاء النطق وأوضاعها، كما يلاحظ الذبذبات الهوائية الناتجة مباشرة عن هذه الحركات والأوضاع . أما الفنولوجيا فلا يهتم بالأصوات بهذا الوصف ، وإنما عليه أن يدرس الفونيمات . وهي العناصر المكونة للمعنى اللغوى . وهي عناصر غير مادية ، إنها عناصر عقلية . ويكون تحقيقها المادي بوساطة الصوت الفعلى أو النطق .

ورجل الفوناتيك يجرى وراء أحداث النطق فيلاحظ مصدرها (وهى أعضاء النطق)، ويدرس وظيفة هذا المصدر بصورة تفصيلية، على نحو ما يجرى فى دراسة العمليات الميكانيكة. أما رجل الفنولوجيا فإنه the linguisitic consiousness يعمِّق النظر فى الشعور أو الوعى اللغوى

للبيئة المعينة ، فيدرس الصور الذهنية الصوتية ذات القيم المميزة differential المكونة للكلمات واللغة ذاتها .

أو بعبارة تروبتسكوى Trubetszkoy أحد رواد هذه المدرسة الأوائل: إن الفوناتيك يهتم بما ينطق الإنسان في الحقيقة والواقع عندما يتكلم، على حين يهتم الفنولوجيا بما يظن أو يتصور الإنسان أنه ينطقه.

هذا التفريق الواضح بين هذين الفرعين يصر عليه رجال مدرسة براج (في الأقل في الفترات الأولى من تكوينها). وقد نادى بهذه الفكرة أول الأمر ثلاثة من روادها الكبار، هم: تربتسكوى وجيكبسون Jakobson وكارسيفسكي Karcewski (ويكتب كذلك (Karcevskij) (۱) وكان الأول أكثر طموحًا ونشاطًا في هذا المجال، حتى لقد نسبت إليه هذه الفكرة، كما لو كان – وحده – هو صاحبها ومبتكرها. وربما ساعد على ذلك أن تربتسكوى قد لخص هذه النظرية وخرج بها على الناس في أثره الجليل تربتسكوى قد لخص هذه النظرية وخرج بها على الناس في أثره الجليل الذي نشر بعد وفاته بعنوان: Phonologischen Beschreibungen ولكن بذرة العمل الأصلية قد وضعها الثلاثة معًا في اقتراح قدموه سنة ١٩٢٨ إلى العمل الأصلية قد وضعها الثلاثة معًا في اقتراح قدموه سنة ١٩٢٨ إلى

ولقد سار في هذا الاتجاه نفسه - الفصل التام بين الفوناتيك والفنولوجيا - كل أولئك الذين تبعوا دى سوسير في أساس هذا الفصل،

<sup>(</sup>۱) هؤلاء العلماء الثلاثة روسيون. وقد كانوا يعملون وهم فى منفاهم بعد الثورة الروسية فى أماكن متفرقة من أوربا: ولكنهم على الرغم من ذلك تمكنوا من تكوين مدرسة لغوية ذات صيت ذائع! أو على الأقل ساهموا بشكل مؤثر فى تكوين هذه المدرسة التى تعرف حتى الآن بمدرسة براج اللغوية Prague School of linguistics .

هذا الأساس الذي يتمثل في التفريق بين «الكلام» بوصفه نشاطًا عضويًا و«اللغة» المعينة بوصفها قواعد عقلية ذات نظم بارعة مخزونة في الذهن وعلى الرغم من أن متأخرى «مدرسة براج» – وبعض المتقدمين منهم كذلك – لم يرقهم هذا الفصل التام وعلى الرغم من محاولتهم تقريب الشقة بينهما ، فإن هذه الفكرة لم تزل تسيطر على أنهان الكثيرين من الباحثين المحدثين حتى وقتنا هذا.

من هوًلاء مثلا أولمان صاحب البحوث المشهورة في علم الدلالة. لقد صرح هذا الدارس أكثر من مرة بأن الفوناتيك هو علم أصوات الكلام، وأن الفنولوجيا هو علم أصوات اللغة ، أي : الفونيمات . والأول وهو المختص بدراسة الأصوات من جانبها العضوى والفيزيائي ليس جزءًا من علم اللغة ، على حين تنتمى الفنولوجيا إلى هذا العلم . ويظهر هذا الاتجاه واضحًا من طريقة تقييمه لفروع علم اللغة ، حيث يخصص مكانًا مستقلاً للفنولوجيا ضمن فروع علم اللغة ، ولكنه يهمل الفوناتيك نهائيًا ولا يذكره في هذا التقسيم (۱) .

ويبدو أن فى هذا الفصل بين فرعى الأصوات نوعًا من الإغراء والجاذبية حتى لنلحظه فى أعمال بعض أولئك الذين لا يقولون صراحة - بالتفريق بين الكلام واللغة. من هؤلاء «جليسن» الذى يقسم علم اللغة إلى فرعين اثنين رئيسيين هما الفنولوجيا والجراماتيكا (علم القواعد) grammar. على حين يجعل الفوناتيك نظامًا من الدراسة مستقلا عن علم اللغة ، وإن كان هذا الأخير يعتمد على بحوث الأول ودراساته

See, Ullmann, The Principles of Semantics, pp. 29-30, 36 (1)

<sup>(</sup>أسس علم الدلالة ص ٢٩ - ٣٠ و٣٦) وانظر له أيضًا: (دور الكلمة في اللغة ص ٣٠ ط ٢، ترجمة المؤلف).

كما يعتمد على علوم أخرى لها صلة باللغة ومهما يكن من أمر فإن جليسن هو الآخر ينظر إلى اللغة نظرة تشبه تلك التى رآها من قبل العالم السويسرى دى سوسير . فعلى الرغم من أنه لم يفرق بين نوعين من النشاط اللغوى عند الإنسان فإنه ينظر إلى التركيب اللغوى نظرة تتضمن الثنائية dichotomy إن التركيب اللغوى عنده مكون من عنصرين ، الثنائية الأصوات. وثانيهما : الفكر ، أو ما سماهما التعبير اللفظى أحدهما : الأصوات. وثانيهما : الفكر ، أو ما سماهما التعبير اللفظى بالثانى – ليس من اختصاص اللغويين، وإنما هو من عمل الفيزيائي ، ويدرسه اللغوى لارتباطه ارتباطاً وثيقًا بعنصر المحتوى ، ومنهما معًا يتكون التركيب اللغوى والنوى النويين النون التركيب اللغوى النويين النون التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النورية النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى الماد النوريان التركيب اللغوى الماد النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى الماد النوريان التركيب اللغوى التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغون التركيب اللغوى النوريان التركيب اللغوى النوري

هذه النظرة - وإن لم تكن سوسيرية صرفة - قد قادته إلى نتيجة تتفق تمامًا مع أولئك الذين اتبعوا دى سوسير فى فكرة التفريق بين الكلام واللغة.

وبهذا نصل إلى نتيجة واضحة ، تتلخص فى العبارة التالية : إن الفصل بين علمى الأصوات (الفوناتيك والفنولوجيا) يطابق التفريق بين جانبى الكلام الإنسانى (الكلام المنطوق واللغة المعينة) . أو بعبارة أخرى . نقول: إن القائلين بثنائية الكلام الإنسانى هم أنفسهم – ومن سار على دربهم – الذين رأوا الثنائية فى دراسة الأصوات وقسموها إلى علمين منفصلين، يختص أولهما – وهو الفوناتيك – بدراسة أصوات الكلام المنطوق ، والثانى – وهو الفنولوجيا – يعنى بدراسة أصوات

See. Gleason, An Introduction to Descriptive Linguistics, p. 2, II, 239 (۱) (جليسن: مدخل إلى علم اللغة الوصفى؛ ص ۲ ، ۲۱ ، ۲۲۹)

اللغة (۱): وهى الصور الذهنية المكونة لها ، أى: الفونيمات أو الوحدات الصوتية القادرة على التفريق بين معانى الكلمات ، وفقًا للآراء المختلفة في معنى الفونيم.

وهذا الفصل التام بين علمى الأصوات معترض عليه اعتراضًا شديدًا من كثير من الدارسين ، كما أن الأساس الذى بنى عليه هذا الفصل – وهو التفريق بين اللغة والكلام – غير مقبول كذلك لدى معظم الدارسين المحدثين .

إن اللغة والكلام في نظر هؤلاء جانبان لشيء واحد، فكلام الفرد ليس شيئًا منفصلاً عن لغة الجماعة إنه مثل أو صورة لها، واللغة هي مجموع هذه الأمثلة أو الصور. وكلاهما فردى وجماعي معًا، وكلاهما مادى وعقلي. وإذا جاز لنا التفريق بينهما - نظريًّا - فإننا نستطيع تسميتها بلغة الفرد ولغة الجماعة. أما في الواقع والحقيقة فلا يمكن الفصل بينهما بحال.

وكذلك الأمر بين «علمى» الأصوات ؛ إنهما نظامان من الدرس الصوتى يوجهان معًا نحو موضوع واحد هو الأصوات اللغوية ، فرجل الفوناتيك لا يقنع بمجرد جمع المادة الصوتية ووصفها على أساس عضوى وفيزيائى ، وإنما ينظر بعد هذا الجمع والوصف إلى مرحلة أخرى أهم ، تخضع مادته للتنظيم والتعقيد أو الكشف عن وظائف هذه الأصوات التى جمعها ووصفها في المرحلة الأولى .

<sup>(</sup>۱) يستثنى من هؤلاء دى سوسير الذى وجه الفصل بين الفوناتيك والفنولوجيا وجهة مختلفة ، وتبعه بعضهم في ذلك . انظر ص (٨٤) وما بعدها .

ورجل الفنولوجيا لا يستطيع أن يقوم بعمله - الممثل أساسًا في عملية التقنين والبحث عن قيم الأصوات في اللغة - دون اعتماده على مادة الفوناتيك، إن هذين العملين يكمل أحدهما الآخر، ولا يعدو أن يكون الفرق بينهما فرقا في المنهج أو أسلوب الدرس أو خطواته. وإذا كان لابد من الفصل بينهما فإنما يقصر ذلك على حالة الضرورة القصوى، وذلك يتوقف بالطبع على هدف الدراسة ذاتها: فقد تكون الدارسة مركزة على الجانب المادى للأصوات، أو موجهة في أساسها إلى الجانب الوظيفي لها. وحينئذ يجوز نعت المنهجين بنعتين مختلفين، هما الفوناتيك والفنولوجيا، ولكن بدون أن يغيب عن بالنا شدة ارتباطهما بعضهما ببعض واعتماد أحدهما على الآخر.

ولقد حاول بعض الدارسين تخفيف شدة الفصل بين هذين العلمين بطريق نعت الفنولوجيا بصفة تقرب الشقة بينه وبين الفوناتيك ، فسماه «علم الأصوات» Functional Phonetics (علم الأصوات) بعدة موضوعهما ، وإن اختلفا في المنهج أو خطة البحث .

وفى مدرسة براج نفسها ، نجد عددًا من رجالها ، القدامى والمحدثين على سواء ، لا يرتضون هذا الفصل التام بين علمى الأصوات، ويؤكدون شدة ارتباط أحدهما بالآخر . إنه ارتباط متبادل ، يصوره واحد من كبار رجال هذه المدرسة، ذلك هو «ترنكا» B. Tranka الذي يقول في هذا الشأن :

«عندما تبدأ الدراسة من الصورة الصوتية وتتدرج في طريقها حتى تصل إلى القوانين المجردة، فإنها تجد نفسها في مجال الفنولوجيا.

أما إذا أخذت طريقها، هذه المرة، من القوانين المجردة وسارت في عملها حتى وصلت إلى الصورة الواقعية للأصوات فإنها تجد نفسها في مجال الفوناتيك ... إننا إذا علمنا أن الفوناتيك إنما يختلف فقط عن الفنولوجيا في انتهاج طريق مخالف في سير الدراسة أدركنا أن مشكلة الحدود الفاصلة بين الظواهر الفوناتيكية والفنولوجية أصبحت غير ذات موضوع ، لأن هذين النوعين من الظواهر متكاملان ومتعاونان في سبيل تحقيق أهدافهما الفردية والاجتماعية»(۱).

والحق أن مسألة الفصل هذه لم تعد ذات قيمة عملية فى الوقت الحاضر، وليس لها الآن من يشايعها و يأخذ بها لعجزها عن الوفاء بأغراض الدارسين، إذ الاقتصار على أحد الفرعين دون الآخر لا يمكن أن يؤدى إلى نتيجة صحيحة فيما يختص بأصوات اللغة. وهذا الكلام نفسه ينطبق على أرئتك الذين يبدو أنهم من أنصارها فى زمننا هذا، ذلك لأن كلامهم عن الفصل بين الفوناتيك والفنولوجيا لا يجاوز الناحية النظرية الصرفة. أما أعمالهم التطبيقية ودراساتهم التحليلية للأصوات فتقدم أقوى الأدلة وآكدها على ارتباط العلمين بعضهما ببعض أشد ارتباط، إذ نلاحظ آثارهما ومبادئهما وقوانينهما متناثرة هنا وهناك فى هذه الأعمال وتلك الدراسات.

والاتجاه السائد الآن هو العمل على تقريب المسافة بين هذين الفرعين بصورة نظرية وتطبيقية معاً ، حتى لقد أصبح المصطلح phonetics «علم الأصوات» وحده كافيًا للإشارة إليهما معاً دون

See Josef Vachek, The Linguistic School of Prague, p. 42. (١) (يوسف فاشك: مدرسة براج اللغوية ص ٤٢).

تحديد أو تفريق ، اللهم إلا إذا أريد النص على دراسة الجانب الوظيفى للأصوات وعلى إخضاع هذه الأصوات لعملية التجريد قصدًا إلى وضع القوانين العامة لها ، ففى هذه الحالة فقط ، يستعمل المصطلح الآخر وهو phonology الفنولوجيا .

ومهما يكن من أمر ، فليس يطعن هذا الذى نقوله فى قيمة الدور الذى لعبته مدرسة براج فى الدرس الصوتى . إن الاعتراض هنا موجه إلى فكرة الفصل التام بين علمى الأصوات لا إلى مجرد المقابلة بينهما . وحقيقة الأمر أن جهود هذه المدرسة فى هذا المجال (ويخاصة جهود تروبتسكوى فى الفنولوجيا) هى بمثابة النواة لكل ما أتى بعدها من أعمال فى الدراسات الصوتية . ويستوى فى ذلك ما اتفق معها وسار على هديها ، أو ما خالفها ووقف موقف المعارضة منها ، أو ما يعد ابتكارًا أو تجديدًا فى دراسة الأصوات من أية زاوية أتيتها .

إن موقف رجال هذه المدرسة من هذه القضية يشبه تمامًا موقف العبقرى السويسرى دى سوسير من موضوع التفريق بين الكلام واللغة. كلاهما ثورة ، وكلاهما منطلق أصيل لكثير من الدراسات اللغوية الحديثة ، وبغيرهما ما كان هذا البحر الزاخر من البحوث اللغوية على مختلف المستويات في كل أنحاء العالم. ولكن كان الأولى بهذه الثورة بحسب تعبير لغوى حديث – أن تكون تطويرًا للقديم وتنويعًا لمسالكه وتجويدًا لمناهجه وخططه ، وفي كل الحالات يجب أن نقرر أن الفنولوجيا الحديثة بكل اتجاهاتها إنما ترجع إلى أصولها الأولى التي أرست قواعدها مدرسة براج اللغوية .

ومن الطريف أن دى سوسير صاحب الأساس الذى بنى عليه الفصل بين علمى الأصوات لم ينح هذا المنحى البراجى. أو بعبارة أخرى، إن تفريقه التام بين الكلام واللغة لم يقده إلى مقابلة علمى الأصوات لجانبى الكلام الإنسانى على الوجه الذى رآه أصحاب مدرسة براج أو غيرهم، إنه — حقيقة — يفرق بين الفوناتيك phonétique (= phonotique بالفرنسية) ويخصص كل وبين الفنولوجيا phonologie (= phonologie) ، ويخصص كل واحد منهما لنوع معين من الدراسة ولكن على الوجه التالى:

الفوناتيك عنده علم تاريخي، أي يبحث في تطور الأصوات، لأنه خصص في بداية الأمر لهذا النوع من الدراسة، ويجب أن يبقى كذلك. وهو فرع أساسي من علم اللغة Linguistics (= Linguistique). أما الفنولوجيا فيدرس الأصوات من الناحية العضوية، أو ميكانيكية النطق، وهو نظام من الدرس مساعد لعلم اللغة ومقصور قصرًا تامًّا على الكلام وغيرها في هذا أن دي سوسير يختلف عن مدرسة براج وغيرها في هذا الموضوع في النقاط التالية:

- ۱- الفوناتیك دراسة تاریخیة فقط عنده . على حین یجوز أن تكون تاریخیة ووصفیة عند هذه المدرسة وغیرها .
- ٢- الفنولوجيا عنده (بهذا المعنى الضيق) تطابق الفوناتيك عند أغلب الدارسين ، حيث قصره على دراسة أصوات «الكلام» التى تكون الموضوع الأصلى للفوناتيك عندهم.

See, de Saussure. Course in General Linguistics. p. 33 (١) الترجمة الإنجليزية) (١) الترجمة الإنجليزية) . (دى سوسير: محاضرات في علم اللغة العام ص ٣٣).

٣- وضع الفوناتيك والفنولوجيا من حيث انتماؤهما أو عدم انتمائهما إلى علم اللغة يختلف عند الفريقين، فالأول عند دى سوسير جزء لا يتجزأ من علم اللغة، على حين لا يعدو الثانى عنده (وهو الفنولوجيا) أن يكون نظامًا ثانويًّا من البحث يقدم المساعدة والمعونة لهذا العلم، وذلك على العكس تمامًا مما تراه المدارس الأخرى في الحالتين كلتيهما.

على أن هذا المعنى الضيق للفنولوجيا ، وهو ما يتمثل فى توجيهه نحو دراسة الأصوات من ناحيتها العضوية والفسيولوجية وقصره على أصوات الكلام المنطوق دون اللغة (بالمعنى الذى ارتضاه هو) هذا المعنى قد توسع فيه دى سوسير فيما بعد بحيث أصبحت الدراسات الفنولوجية عنده تقرب من «علم الأصوات العام» عند غيره من الدارسين من حيث اتساع حقل الدراسة وطبيعة موضوعاتها.

إن وظيفة الفنولوجيا عنده هي النظر في الأصوات بوصفها أنواعًا أو أنماطًا عامة . وهذه الأنماط نفسها كثيرًا ما يطلق عليها الفونيمات (= الوحدات الصوتية) . والفونيمات عند دي سوسير - بحسب فهمنا لكلامه - لها جانبان ، جانب عضوى يطابق حركات أعضاء النطق لكلامه - لها جانبان ، فلني نفسي أو ما سماه بالانطباع السمعي articulatory movements والثاني نفسي أو ما سماه بالانطباع السمعي عمله على المخافي دون الجانب النفسي .

وعمل الفنولوجيا موجه نحو تحديد هذه الوحدات ووصفها وتصنيفها إلى مجموعات. غير أن تحديدها وتعرفها في الكلام إنما يتم

بوساطة الانطباع النفسى، فإنه ليس من السهل أن نحدد أين يبدأ الصوت وأين ينتهى فى سلسلة الكلام، بطريق الإشارة إلى الناحية العضوية، ولو استعنا فى ذلك بتصوير حركات أعضاء النطق تصويرًا فوتوجرافيًّا. ولكن الانطباع السمعى للأصوات يخبرنا بذلك ويدلنا عليه فى يسر.

أما وصف هذه الأصوات فليس يتم إلا بالإشارة إلى العمل النطقى نفسه، وهنا لابد من العودة إلى جهاز النطق ودراسة ميكانيكيته (١).

وهكذا نرى أن دى سوسير يدخل فى نطاق الفنولوجيا دراسات عضوية فسيولوجية وأخرى نفسية . غير أنه عند وصف الأصوات يقصر عمله على الناحية العضوية ، وهو فى هذه الحالة ينظر إلى الأصوات منعزلة وبوصفها أنماطًا أو وحدات نطقية ذات سمات مميزة .

وهذا الجزء الأخير من النظر السوسيرى يقرب الفنولوجيا عنده من علم الأصوات العام، أو قل إنه يكاد يلتقى مع الفنولوجيا عند غيره من الدارسين. ويصبح الفرق بينه وبين غيره مقصورًا على جهتين اثنتين. هما ربطه الفنولوجية بالكلام المنطوق دون اللغة ، وإخراجه من علم اللغة ، وجعله ثانويًّا بالنسبة لهذا العلم. وهو في هذين الأمرين يقف موقفا مخالفًا لغيره من علماء اللغة.

على أن دراسة فاحصة للجزء المخصص للفنولوجيا فى كتابه الشهير «محاضرات فى علم اللغة العام» تشعرنا بأن دى سوسير يجد

<sup>(</sup>۱) معنى هذا أن دى سوسير يفرق بين ما سماه التحديد والوصف . إن التحديد معناه تعريف حدود الصوت في الكلام ، أما الوصف فيعنى ملاحظة خواصه التطبيقية وتسجيلها . والأمران كلاهما (التحديد والوصف) من عمل الفنولوجيا ، غير أن التحديد يتم بطريق نفسى والوصف بطريقة الإشارة إلى أعضاء النطق .

صعوبة بالغة في محاولة ربط الفنولوجيا بما سماه «الكلام» (بمعنى الأحداث الفعلية المنطوقة) دون اللغة (بمعنى القواعد والقوانين العامة المتفق عليها من أهل البيئة الخاصة). وكثيرًا ما نراه يعرِّج على مسائل صوتية لا تمكن نسبتها إلى الكلام المنطوق. وإنما هي من خواص اللغة أو صميم الدراسة الصوتية فيها . من ذلك مثلا إشاراته المتكررة إلى الأصوات بوصفها أنماطًا أو أنواعًا من الوحدات أو ما سماها species الأصوات بويغيب عن ذهن أحد أن الأنماط الصوتية لا تقع في النطق الفعلى وليس يغيب عن ذهن أحد أن الأنماط الصوتية لا تقع في النطق الفعلى وإنما هي وحدات تستخلص من هذا الكلام المنطوق ، وتنتقل بعد هذا التجريد إلى النظام الصوتي للغة لا الكلام . وهذه العملية ذاتها— عملية التجريد والتصنيف للأصوات — قد نسبها دي سوسير نفسه إلى الفنولوجيا وعدها واحدة من وظائف رجال هذا العلم . حيث يصرح في أحد السياقات بقوله: «إذا ما انتهى رجل الفنولوجيا من تحليل عدد كاف من سلاسل كلامية منطوقة في لغات مختلفة . عليه بعد ذلك أن يتعرف العناصر التي تتكون منها كل لغة أو يصنف هذه العناصر»(۱) .

وهذا التصريح نفسه يؤكد ما ألمعنا إليه سابقا من أن دى سوسير قد توسع فى مدلول الفنولوجيا — من الناحية التطبيقية فى الأقل — ولم يلتزم التحديد النظرى الضيق الذى وصفه أول الأمر والذى يفيد قصر الفنولوجيا على دراسة أصوات الكلام المنطوق من ناحيتيها العضوية والفسيولوجية ويفيد هذا التصريح كذلك أن الفنولوجيا عنده — من الناحية العملية — تطابق علم الأصوات العام بالمعنى التقليدى أو بالمعنى الذى يأخذ به أولئك الذين لا يفرقون بين الفوناتيك

<sup>(</sup>۱) انظر: دى سوسير: المرجع السابق ص ٤٠.

والفنولوجيا تفريقًا واسعًا ، بل إنه في كثير من مظاهره ومواضع الدرس التي عالجها دي سوسير في إطاره ينحو نحو الفنولوجيا بالمفهوم الذي أخذ به دارسون آخرون.

ومما يؤكد هذا القرب بين فنولوجيا دى سوسير وفنولوجيا غيره مناقشته للمقطع syllable ومشكلاته فى إطار الفنولوجيا وتأكيده بأن هذه الدراسة لها مكان فى هذا العلم (۱). ومن المعروف أن دراسة المقاطع هى من صميم الفنولوجيا لا الفوناتيك عند القائلين بالتفريق بين هذين العلمين.

وليس موضوع التوسع في مدلول الفنولوجيا عند دى سوسير يقف عند هذا الحد. إن علم الفنولوجيا الذي عرضنا له حتى الآن ، يسميه هذا العالم فنولوجيا الوحدات أو الأنماط species الصوتية ، عندما تؤخذ منعزلة ، وحين يتم تعرفها بطريق الانطباع النفسي، ويجرى وصفها بالإشارة إلى ميكانيكية النطق.

ولكن هذه الوحدات أو الأنماط لها حالات أخرى تظهر فى سلسلة الكلام المتصل، وهى حالات تستدعى النظر، وتستحق اهتمام الدارسين. ومن ثم يجب – فى رأيه – أن يكون هناك فرع آخر للفنولوجيا يقوم بهذا العمل الجديد. هذا الفرع يسميه دى سوسبر «فنولوجيا الكلام المتصل» combinatory phonology. فالوحدات الصوتية أو الفونيمات تأخذ فى الكلام المتصل صورًا مختلفة بحسب السياق الصوتى الذى تقع فيه. وهذه الصور أو الظواهر ترتبط ارتباطًا تامًا بما يجاور هذه الفونيمات فى الكلام وتعتمد عليه.

<sup>(</sup>۱) السابق ص ٥٦–٥٧ .

فإذا كان علم الفنولوجيا التقليدى (أى: من وجهة نظره السابقة) يقوم بوضع القوانين العامة لأصوات اللغة ، فإن فنولوجيا الكلام المتصل عليه أن يحدد العلاقات بين الفونيمات فى الكلام المنطوق ، وأن يعين الإمكانيات التى تعرض لكل فونيم ، مشيرًا إلى مدى اعتماد الفونيمات بعضها على بعض ، فى سلسلة الكلام . وهذه الدراسة – فى نظره – فى غاية الأهمية بوصفها خطوة أساسية إلى تحديد المقاطع وبيان تركيبها الصوتى (۱) .

هذه الدراسة الفنولوجية الأخيرة تطابق ما يسمى «فوناتيك الكلام المتصل» combinatory phonetics أو combinatory phonetics عند أولئك الذين لا يفرقون تفريقًا حاسما بين الفوناتيك والفنولوجيا ، أو تدخل في مجال ما يسميه فيرث «بأنماط التطريز الصوتي أو الظواهر التطريزية» prosodic features كما أن بعض نقاط هذه الدراسة تنتظمها البحوث الخاصة بما يسميه الأمريكان بالفونيمات الثانوية phonemes أو الفونيمات غير التركيبية أو فونيمات ما فوق التركيب

وهذه الظواهر التطريزية وتلك الفونيمات الثانوية تنتمى في عمومها إلى الفنولوجيا بالمعنى السائد الآن، ما يطلق عليه في أكثر الأوساط الأمريكية ذلك الاسم الجديد نسبيًا phonemics: علم الفونيمات(٣).

<sup>(</sup>۱) في موضوع الفنولوجيا في عمومه «راجع دى سوسير» المرجع السابق ص ٣٢ – ٣٨ ، ٣٣ - ٠٠ ، ٩٩ – ١٥ ، ٥٩ . ٥٩ . ٥١ ، ٥١ . ٥١ ، وخاصة ص ٣٣ ، ٣٩ - ٤٠ ، ٥٠ .

 <sup>(</sup>٢) ممن استعمل المصطلح «فوناتيك الكلام المتصل» مالمبرج في كتابه «علم الأصوات». ومن أمثلة الظواهر
التطريزية أو الفونيمات الثانوية غير التركيبية: الإجهار والإهماس، تطويل الحركات أو تقصيرها إلخ.
 (٣) انظر ص (٩٨) وما بعدها.

على أن التحديد الضيق للفنولوجيا الذى قرره سوسير أول الأمر حين وقفه (نظريًا) على دراسة أصوات الكلام المنطوق من الناحية العضوية ، لم يمر دون تأثير في عدد من الدارسين .

إن هذا التحديد الضيق الذي يجعل الفنولوجيا مطابقة للفوناتيك في الوظيفة وخطة البحث قد أخذ به لغويون تقليديون . من هؤلاء ومن أشهرهم جراى Gray الذي يرى أن للغة جانبين :

أحدهما: عضوى ، أو ميكانيكي physiological أو physiological

وثانيهما: نفسى أو غير ميكانيكى non- mechanical أو psychological . وهذه الثنائية فى اللغة وضع لها جراى ثنائية تقابلها فى فروع اللغة التى تختص بدراستها.

فخصص الفنولوجيا والصرف لدراسة الجانب الأول أما الجانب الثاني فيقابله علم النحو وعلم الدلالة .

ويهذا يتضح أن هذا الباحث قد قصر وظيفة الفنولوجيا على دراسة الأحداث الصوتية المنطوقة ، إذ المقصود بالجانب العضوى للغة هنا هو الجانب اللفظى أو الصوتى المحض الذى هو نتيجة مباشرة لتلك الحركات العضوية لجهاز النطق والمرتبط بميكانيكية النطق كذلك .

وحقيقة الأمر أن استعمال الفنولوجيا في هذا المعنى الضيق - ذلك المعنى الذي يرادف الفوناتيك عند القائلين بالتفريق بينه وبين الفنولوجيا - هذا الاستعمال لا يزال مطبقًا في بعض البيئات اللغوية التقليدية، وبخاصة في فرنسا وغيرها من البلاد التي لا تزال تتبع هذا النهج التقليدي.

### ثالثًا: المدرسة الإنجليزية:

نعنى بالمدرسة الإنجليزية هنا تلك المدرسة التى أسسها فيرث Firth والتى لا تزال مبادئها واتجاهاتها الرئيسية تمثل الخط التفكيرى العام عند تلامذته وأشياعه من الدارسين من الإنجليز وغيرهم.

فى الأصل وحتى وقت ليس بالبعيد كانت الفنولوجيا عند الإنجليز بعامة تطلق على الدراسات التاريخية للأصوات (على العكس تمامًا مما فعل دى سوسير). على حين كان الفوناتيك ذا مدلول واسع يشمل البحث الصوتى فى عمومه من الناحية الوصفية بدون تفريق بين جانبى الأصوات (المادى وغير المادى). وبدون تمييز بين نوعين أو فرعين من الدراسة. فلم يكن هناك نظام مخصص لدراسة الأصوات من ناحيتها العضوية والفسيولوجية ونظام آخر مستقل يبحث فى هذه الأصوات من حيث وظائفها وقيمها فى التركيب الصوتى للغة.

كان الفوناتيك phonetics يشمل ما يدخل الآن في إطار الفوناتيك بالمعنى الضيق والفنولوجيا بالمفهوم الدقيق كليهما . وقد كان هذا ملحوظًا في أعمال رائدهم الأول سويت دانيال جونز ومدرسة فيرث نفسها في بداية نشأتها ، واستمر كذلك حتى هذه اللحظة ، ما لم يكن هناك داع أو ضرورة ملحة تدعو إلى التخصيص.

وفى فترة من الزمن . عندما شاع منهج التفريق بين العلمين وانتشرت فكرة الفصل بينهما على طريق البحوث الكثيرة التى قام بها العلماء فى القارة الأوربية، اضطر الإنجليز إلى تعديل نظرتهم نحو الموضوع وإلى الأخذ بهذه الفكرة، ولو من الناحية النظرية ، وفى حدود رسموها لأنفسهم بوضوح .

ويعبر فيرث عن هذا الموقف الإنجليزى تجاه هذه القضية بكلام صريح . جاء فيه : «على الرغم من أننا فى هذا البلد (= إنجلترا) قد بدأنا فى استعمال المصطلح فنولوجيا للدلالة على فرع معين من فروع علم اللغة . تابعين فى ذلك العرف الأوربى ، فإن عملنا هذا ينطوى على خسارة لنا من نوع ما . لأن الفنولوجيا الإنجليزية علم تاريخى ، وليس منهجا متزامنًا من مناهج البحث . ولكنا – كما هى العادة – تمشينا مع الاستعمال العالمى ، حيث إننا لا نستطيع أن نفرض المعنى المقصود بالمصطلح phonetics (فوناتيك) عندنا على أولئك الذين يستخدمون المصطلحات على المناولوجيا المصطلحات على أيابة فإن الفنولوجيا مصطلحات على أيبار – بأنه علم قواعد الأصوات ورموز الكتابة فإن مصطلحنا على مدن وصفه – فى إيجاز – بأنه علم قواعد الأصوات ورموز الكتابة فإن مصطلحنا phonetics يغطى هذا المغنى . ولقد سرنا على هذا المنوال

وعلى الرغم من أن الإنجليز قد أخذوا بمبدأ التفريق بين الفوناتيك والفنولوجيا، فإنهم لم ينساقوا إلى تلك المبالغة التى وقع فيها غيرهم من الأوروبيين الذى فصلوا بين العلمين فصلا تامًا، والذين حاولوا تخصيص كل واحد منهما لضرب من البحث مستقل عما عينوه للآخر.

<sup>(</sup>۱) المصطلح الأول فرنسى والآخران ألمانيان. ومعنى الثلاثة – بصفة عامة – «علم الأصوات» بالمعنى الضيق المقصور على دراسة الأصوات من الناحية العضوية الفسيولوجية ، مع احتمال تطبيقه على البحث التاريخي في الأصوات كذلك ، فيما يختص بالمصطلح الفرنسي بالذات. وهذا معنى يخالف المفهوم الإنجليزي للمصطلح phonetics الذي يتضمن دراسة أوسع وأشمل بحيث يدخل فيها ما يسمى بالفنولوجيا أيضًا.

 <sup>(</sup>۲) انظر: فيرث ، دراسات في علم اللغة ص ۲۹ . والفنولوجيا المتزامن هو المقابل للفنولوجيا التاريخي .
 و«المتزامن» ترجمة للمصطلح synchronic .

والحق أن محاولة التفريق بين العلمين. عند الإنجليز لم تجاوز الناحية النظرية ، أى عندما يعمدون إلى تقديم خطة للبحث اللغوى للدارسين ، والكشف عن مراحل هذه الخطة وتدرجها من مستوى إلى آخر ، وفقًا لطبيعة المادة وحاجة البحث الذى يقوم به الدارس . وهنا يأخذون فى ترتيب هذه المراحل أو المستويات فيبدءون بالفوناتيك . فالفنولوجيا فالصرف ... إلخ وليس فى هذا الترتيب ما يعنى الفصل بين هذين العلمين أو بينهما وبين غيرهما . وإنما هو ترتيب لخطوات العمل التى يجب أتباعها . وهى خطوات متكاملة يأخذ بعضها بحجز بعضها الآخر وترمى كلها إلى هدف رئيسى واحد . هو بيان الحقائق اللغوية . وإنه لمن النادر أن نجد عملا تطبيقيًا واحدًا (فى غير مجال التخصص الدقيق) يقصر بحوثه على مسائل أحد الفرعين دون الآخر .

ولقد حرص فيرث وأصحابه على تأكيد قوة الاتصال بين الفرعين. واعتماد أحدهما على الآخر، فيقرر أنه على الرغم من أن هذين الفرعين يمثلان مستويين مختلفين من الدراسة، فمن الواجب أن تسير أعمالهما في مواءمة واتساق تامين. بحيث تأتى نتائج البحث فيهما مؤتلفة متكاملة (۱).

ويشير إلى هذا المعنى نفسه تلميذه روبنس الذى يصرح أكثر من مرة بأن الفوناتيك والفنولوجيا كليهما يهتمان بموضوع واحد من الدراسة ، هو الأصوات اللغوية ، وإن كان هذا الاهتمام موجها إلى الأصوات من زوايا مختلفة . فالفوناتيك يتسم بالعموم ، فينظر فى الأصوات دون تركيز على وظائفها وقيمها فى اللغة المعينة . على حين

<sup>(</sup>١) فيرث : المرجع السابق ص ١٤٥ .

يتصف الفنولوجيا بالخصوصية . فيعنى بالكشف عن وظائف هذه الأصوات في اللغة أواللغات الواقعة تحت النظر والدراسة . إن الفنولوجيا لا تعدو أن تكون الفوناتيك موجهة نحو وظائف الأصوات وإخضاعها للتنظيم ، ومن ثم تكثر تسمية الفنولوجيا بعلم الفوناتيك الوظيفي functional or systemic phonetics

ويعود فيرث فينص على أن الفوناتيك فرع متخصص من فروع علم اللغة وليس يشمل فى دائرته ما يسمى بالفنولوجيا فقط، بل إنه قد تفرع هو نفسه إلى عدة فروع متخصصة كذلك.

فهناك الفوناتيك التجريبي الذي ينتقل بالأصوات إلى مجال الفيزياء ليعرف خواصها ومكوناتها الطبيعية. وهناك كذلك الفوناتيك بالمعنى الضيق pure or narrow phonetics وهو المعنى بجمع المادة الصوتية وتسجيلها وتحليلها من الناحية الفسيولوجية والفيزيائية. إن رجل الفوناتيك بهذا المعنى الضيق يجرى وراء الأصوات بهذا الوصف وإنه ليسعد ويطرب كلما اكتشف أصواتًا جديدة.

ومن فروع هذا العلم كذلك ما يمكن أن يسمى الفوناتيك بالمعنى الواسع ، وهو قريب الاتصال والارتباط الشديد بالفنولوجيا . فهما وإن اختلفا فى طريقة البحث فإنهما يتفقان – فى الأقل – على مبدأ رئيسى واحد ، ذلك أن الفوناتيك بهذا المعنى لا يكتفى – شأنه فى ذلك شأن الفنولوجيا ذاتها – بجمع الأصوات ووصفها وصفًا عامًا ، وإنما يقوم

<sup>(</sup>١) روينس: المرجع السابق ١٢٧.

بالإضافة إلى ذلك بعملية تصنيف هذه الأصوات ووضعها في نظام فنولوجي، بوصفها عناصر مكونة لهذا النظام في اللغة المعينة (۱)

وينتهى الإنجليز من هذا كله بنتيجتين واضحتين ، هما :

- ا لا يمكن الفصل بين الفوناتيك والفنولوجيا بحال من الأحوال، وكلاهما جزء لا يتجزأ من علم اللغة ، وليس من الخطأ تسميتهما معًا باسم عام واحد ، هو «علم الأصوات» phonetics بدون نعت مميز لأى من الاتجاهين .
- ٢ الفنولوجيا في حالة التفريق بينه وبين الفوناتيك لا يعدو أن يكون منهجًا لتنظيم مادة هذا الأخير أو تقعيدها ، أو هو الفوناتيك نفسه أصبح وظيفيًا وعمليًا . ويلخص واحد منهم العلاقة بين الفوناتيك والفنولوجيا في رأى فيرث وتابعيه ، بقوله : phonetics collects the row material and phonology coocks it الفوناتيك يجمع المادة الخام والفنولوجيا يطبخها أي يحيلها إلى شيء نافع ذي قيمة ، شأن الطبخ الذي يجعل من المواد الغذائية طعامًا يتمتع به الآكلون .

ولقد طورت المدرسة الإنجليزية - وبخاصة في السنوات الأخيرة - الدراسات الفنولوجية بحيث أصبحت ذات شقين أو فرعين متصلين غير منفصلين. أحد هذين الفرعين هو «فنولوجيا الوحدات» ووظيفته البحث في الأصوات بوصفها أنماطًا للأصوات slasses وهي مادة التركيب الصوتي للغة المعينة . وهذه الأنماط أو الوحدات هي مجموع الأصوات الصامتة consonants والحركات vowels ، أو هي ما

<sup>(</sup>١) فيرث : السابق ص ٣٤ : ٣٥.

يطلق عليها الفونيمات «الأساسية» في مناهج الدرس اللغوى عند بعض المدارس الأخرى ، وبخاصة المدرسة الأمريكية .

أما الفرع الثانى فهو ما يسميه روبنس «فنولوجيا الظواهر التطريزية» أو «فنولوجيا التطريز الصوتى» prosodic phonology (1). ولا ينظر هذا الفرع فى تلك الظواهر الصوتية التى تنسب إلى النوع السابق من الوحدات حين تؤخذ مفردة أو منعزلة ، وإنما فى هذه الظواهر التى تنسب إلى سلسلة المنطوق كله والتى تمتد خلاله ، سواء أكان هذا المنطوق جملة أو عبارة أو كلمة أو مجموعة من المقاطع . ومن أمثلة هذه الظواهر، ظاهرة الطول والقصر فى الأصوات والنبر، وبداية المقاطع ونهاياتها والفواصل الصوتية والتنغيم إلى غير ذلك من الظواهر الصوتية التى لا تدخل فى التركيب الصوتى نفسه ، وهى ذات العناصر التى يطلق عليها الأمريكان «الفونيمات الثانوية» أو «الفونيمات فوق التركيبية».

وقد سار الإنجليز على هذا النهج طبقا لمبدئهم الرئيسي في الدرس اللغوى بعامة ، وهو وجوب اتباع أكثر من نظام أو خطة في التقعيد اللغوى ، إذا ما كانت الأمثلة الجزئية لا يمكن إخضاعها لنظام مفرد أو خطة واحدة ، كما في حالتنا هذه . فالوحدات الصوتية والظواهر التطريزية - على الرغم من اتفاقها في أنها جميعًا ذات وظائف وقيم صوتية - لا تزال تختلف فيما بينها في مكوناتها وطبيعتها الصوتية .

وهذا النهج الذى يطلقون عليه «مبدأ تعدد الأنظمة» وهذا النهج الذى يطلقون عليه «مبدأ تعدد الأنظمة» polysystemic وهذا النهج الذى للتجاه الأمريكان في معالجة هذين النوعين

<sup>(</sup>١) روبنس: المرجع السابق، ص ١٥٧ وما بعدها.

من المادة الصوتية ، حيث يدرسونهما معًا تحت عنوان واحد هو «علم الفونيمات», phonemics, متبعين في ذلك مبدأ مخالفًا هو مبدأ «توحد الأنظمة» monosystemic principle.

وهناك في بريطانيا اتجاهان آخران فرعيان:

أحدهما: يتمثل فيما أخذ به أولمان من التفريق التام بين الفوناتيك والفنولوجيا ، على نحو ما فعلت مدرسة براج ، كما بينا فيما سبق (١).

أما الاتجاه الثانى فيظهر فى أعمال جماعة من اللغوين المهتمين بالجانب التطبيقى للدراسات اللغوية فى بعض جامعات إنجلترا واسكوتلاندا.

يسير اتجاه هؤلاء اللغويين - في أساسه - على الخط التفكيري الذي رسمه فيرث لهذا الموضوع . فهم يتفقون معه في أن الفوناتيك والفنولوجيا - وإن كانا مستويين من البحث متميزين - لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر من الناحية التطبيقية في الأقل ، إذ الأول يجمع المادة الصوتية ويقدمها إلى الثاني الذي يخضعها للتنظير والتقعيد ، وبهاتين الخطوتين معًا تتحد قيم هذه الأصوات ووظائفها في اللغة المعينة .

غير أن لهوًلاء اللغويين وجهة نظر خاصة فيما يتعلق بوضع هذين المستويين ومكانهما في إطار الدراسات اللغوية. إن الفوناتيك عندهم ليس فرعًا من علم اللغة. (بصيغة المفرد) linguistics، وإنما هو نظيره وقسيمه، وهما معًا يكونان ما أطلقوا عليهم هم «علوم اللغة» sciences أما الفنولوجيا في نظرهم فهو مستوى من البحث ذو وضع

<sup>(</sup>١) انظر ص ٤١ وما بعدها.

خاص : إنه يمثل حلقة الاتصال بين الفوناتيك وعلم اللغة ، وهو في الوقت نفسه تابع لهما .

وهذه النظرة الأخيرة التى اختلفوا فيها مع فيرث ومدرسته ترتبط برأيهم فى تحديد مجالات البحث فى اللغة ، وفى طبيعة المادة اللغوية ذاتها .

## رابعًا: المدرسة الأمريكية:

لقد مر النظر الأمريكي فيما يختص بموضوع العلاقة بين الفوناتيك والفنولوجيا بثلاث مراحل متداخلة مترابطة ، نشير إليها بإيجاز فيما يلي:

## المرحلة الأولى :

وهذه مرحلة تشبه ما كان يجرى عليه الإنجليز فى بداية اهتمامهم بدراسة الأصوات على نحو علمى بصورة ما . لقد كان الأمريكيون فى هذه المرحلة يطلقون المصطلح «فنولوجيا» على الدراسة التاريخية للأصوات . مستخدمين «الفوناتيك» فى ذلك النوع من الدراسة الصوتية العامة التى لم تكن تعنى بالتفريق الواضح بين جانبى الأصوات ، والتى كانت تنتظم عددًا غير قليل من مسائل الفنولوجيا بالمعنى الحديث . وقد استمر هذا الاستعمال العام للمصطلح «فوناتيك» ملحوظًا فى أعمالهم حتى وقت قريب ، وبخاصة بين أولئك الذين كان همهم الرئيسى تقديم النظريات العامة فى دراسة الأصوات والذين وجهوا عنايتهم إلى الدرس اللغوى فى عمومه ، أى بدون تركيز خاص على الجانب الصوتى للغة.

### المرحلة الثانية :

حين تقدمت الدراسات الصوتية نسبيًّا أحس الأمريكان - كغيرهم - بضرورة تخصيص منهجين متميزين لدراسة الأصوات . فأطلقوا «الفوناتيك» على ذلك الفرع الذي يُعنى بالنظر في الجانب المادي للأصوات ، ذلك الجانب الممثل في تلك الآثار السمعية الناتجة عن عمليات النطق . ولكنهم - بعكس التقليد السائد في إنجلترا وغيرها من البلاد الأوربية - لم يشاءوا - أو لم يشأ أكثرهم - أن يستعملوا المصطلح «فنولوجيا» لإطلاقه على دراسة الأصوات من جانبها الوظيفي اللغوى ، وربما كان ذلك منهم لشعورهم بأن استعمال المصطلح «الفنولوجيا» في هذا المعنى فيه صعوبة ظاهرة ، لارتباطه بمعنى قديم ثابت في أذهان الناس، وهو إطلاقه على الدراسات التاريخية للأصوات. ولهذا اختاروا اسمًا آخر، هو في الواقع تلخيص مادي لموضوع البحث نفسه . ذلك الاسم هو «الفونيم» phoneme (الوحدة الصوتية ذات العنصر المميز) الذي أطلقوه على منهج من البحث متميز وظيفته النظر في أنماط الأصوات ووحداتها من حيث دورها وقيمتها في اللغة . وهذه الأنماط والوحدات ذاتها سموها «الفونيمات» .

وعلى الرغم من هذا التفريق بين فرعين أو منهجين لدراسة الأصوات، فإنا نلحظ ثلاثة أمور مهمة في هذه المرحلة:

١ - لم يشاءوا أن يفصلوا فصلا تامًا بين منهج «الفوناتيك» ومنهج «الفونيم»، فبين مادتهما تشابك وتداخل واضحان في هذه المرحلة. بل إن منهج «الفونيم» - والمفروض فيه أن يعنى

بالأصوات من ناحيتيها التجريدية والوظيفية - يعرض فى كثير من خطواته للجانب النطقى والسمعى للأصوات. ولسنا نعدم أن نجد منهم من يكتفى فى كثير من الحالات باستعمال «الفوناتيك» وإطلاقه على الفرعين معا.

- ٢ المنهجان كلاهما يتبعان علم اللغة ويدخلان في إطاره العام ، وهما
   بهذا الوصف يمثلان مرحلتين أو خطوتين من مراحل دراسة اللغة .
- ٣ ما يدرسه الأمريكان تحت العنوان «فونيم» فى هذه المرحلة يكاد يتفق مع ما يبحثه غيرهم فى الفونولوجيا فى تلك الفترة الزمنية المعاصرة لهذه المرحلة.

هذه الأمور الثلاثة تبدو بوضوح في أعمال الكثيرين من مشاهيرهم ، كما في ذلك السفر الجليل «اللغة» language والمنعوت في البيئات العلمية «بإنجيل الدراسات اللغوية» لشيخ اللغويين الأمريكان بلومفيلد Bloomfield (۱).

يقرر بلومفيلد أن الفوناتيك يدرس الأحداث النطقية من ناحيتها العضوية والفيزيائية ولكن بدون نظر إلى المعنى ؛ فإذا ما أخذنا المعنى فى الحسبان ، وجب أن نتناول هذه الأصوات من زاوية أخرى ، وأن نخصص لها أسلوبا آخر من الدراسة الصوتية . هذا الأسلوب قد فصله وشرحه هذا العالم تحت عنوان «الفونيم» فى عدة فصول من كتابه المذكور بين فيها وجهة نظره التى يتضح منها – بما لا يدع مجالا

<sup>(</sup>۱) هذا الاتجاه هو السائد كذلك فى ذلك البحث الممتع «موجز فى التحليل اللغوى» Outline of linguistic (۱) هذا الاتجاه هو السائد كذلك فى ذلك البحث الممتطلح (Bloch معالم المسطلح (Analysis علم الوحدات الصوتية) بدلا من phoneme (الوحدة الصوتية - بصيغة المفرد).

للشك - شدة ارتباط هذا الأسلوب بمنهج الفوناتيك واعتماد كل منهما على الآخر اعتمادًا كبيرًا. ثم يعود فيلخص رأيه فينص على أن الأصوات يمكن تناولها بثلاث طرق:

أولاها: تصنف الأصوات من جانبها المادى فتسجل خواصها النطقية والفيزيائية ، ويتم ذلك بوساطة ما سماه «الفوناتيك بالمعنى الضيق» أو «الفوناتيك الصرف» pure phonetics بفروعه الثلاثة: الفوناتيك النطقى، الفوناتيك الفيزيائى ، والفوناتيك المعملى أو التجريبي .

ثانيتها؛ وتتمثل فى تعرف الأنماط والوحدات الصوتية المكونة للنظام الصوتى للغة المعينة ، بطريق الخبرة والملاحظة الذاتية ، وهذه الخطوة هى وظيفة ما سماه هو «علم الأصوات العملى» practical phonetics وهذا النهج الثانى فى نظره – وهو على حق فيما يقول – ليس نهجًا علميًا، وإنما هو مهارة وفن .

الطريقة الثالثة: تتلخص في النظر إلى الأصوات، لا من زاويتها المادية – نطقية وفيزيائية – وإنما بوصفها وحدات مميزة للمعنى في اللغة. هذه الطريقة الثالثة هي محور دراسته ومناقشته تحت الاسم «الفونيم»، ولكنه من وقت إلى آخر، ينعتها بالمصطلح «فنولوجيا» وهذه الطريقة الثالثة تقابل الطريقتين الأوليين معًا، وهي التي تتوج العمل الصوتى، وتحيله إلى مجموعة من القوانين والقواعد العامة، وهي النهج العلمي الدقيق الذي يجب أن يتبع في هذا السأن.

ومع هذا التمييز بين مراحل ثلاث ، لم يحاول بلومفيلد الفصل بينها فصلا يمنحها استقلالا ذاتيًا ، وبخاصة فيما يتعلق بالمرحلتين

الأولى والثالثة ، وليس من النادر أن يشير إليها جميعًا بالمصطلح العام phonetics ، بل قد يستخدم هذا المصطلح الأخير في بعض السياقات كما لو كان مرادفًا للمصطلح «الفنولوجيا» phonology . ومما يؤكد هذا الارتباط الوثيق بين هذه الخطوات أو الفروع ضمه لها جميعا بعضها مع بعض وجعلها جزءًا لا يتجزأ من علم اللغة (۱).

### المرحلة الثالثة ،

هذه المرحلة - وهى المرحلة الأخيرة هى امتداد للسابقة . ويتلخص ما بينهما من خلاف فى تعميق الدراسة وتشعبها وفى استخدام بعض المصطلحات الجديدة التى اقتضتها ضرورة البحث . وفى ظهور اتجاهات جزئية أو فردية فى مجال الدراسات الصوتية الحديثة عند الأمريكان .

ففى هذه المرحلة استعمل المصطلح phonemics (= علم الوحدات الصوتية). بدلا من phoneme (= الوحدة الصوتية). وفى هذا الاستعمال ما يشير إلى أن الدراسة قد خطت خطوات واسعة. وتعمقت مباحثها. حتى صارت علمًا بكل خواصه ومميزاته. كما ينبئ عن ذلك اشتقاق هذا المصطلح الجديد الذي صيغ على وزان تلك المصطلحات التقليدية التى تعنى «العلوم» فى اللغة الإنجليزية.

ومن مظاهر تقدم هذه الدراسة وعمقها. أنها تشعبت إلى شعبتين رئيسيتين :

See, Bloomfield, Languge, pp. 64-79, 93, 27, 137-138 . (١) . (١٣٨ - ١٣٧ ، ٩٣ ، ٧٩ - ٧٤ ، ص ١٣٤ . اللغة ، ص

أولاهما: اختصت بالنظر فيما سموه الوحدات أو الفونيمات segnenal phonemes .

والثانية: اهتمت بدراسة تلك الوحدات أو الفونيمات الأخرى التى أطلقوا عليها suprasegmental phonemes أى الفونيمات غير التركيبية أو الفونيمات فوق التركيب. ومثال النوع الأول الأصوات الصامتة، والحركات بوصفها عناصر مكونة للتركيب الصوتى للغة، أما النوع الثانى فمثاله تلك الظواهر الصوتية التى تنتمى إلى التركيب كله وتمتد خلاله: كالنبر. والتنغيم، وما إلى ذلك من تلك الظواهر التى ليست جزءا من التركيب نفسه. وقد كانت فونيمات النوع الأول تسمى «الفونيمات الأساسية» primary وقد كانت فونيمات النوع الثانى تسمى بالفونيمات الثانى تسمى بالفونيمات الثاني تسمى بالفونيمات الثانوية أو الهامشية gecondary أو marginal phonemes.

وفى هذه المرحلة كذلك تطورت البحوث وتنوعت فى الفوناتيك بفروعه المختلفة حتى لتظن أن كلا من هذه الفروع قد صار علمًا مستقلا بذاته ، وربما يظهر ذاك بصفة خاصة فى الفوناتيك الفيزيائى . فلقد أصبح هذا الفرع هو الشغل الشاغل الآن لشباب الباحثين من رجال الأصوات ، لما فيه من إغراء وإثارة ، ولما فى بحوثه من نتائج رائعة تفيد الدارسين لا فى المجال اللغوى فحسب ، وإنما تتعدى فائدتها إلى مجالات إنسانية أخرى ، كالاستعانة بها فى علاج عيوب السمع وهندسة الصوت ... إلخ .

وهناك في أمريكا كذلك تنوعت البحوث وتفرعت ، حتى ظهر في الوجود منهج للبحث اللغوي ، هو في المجال الوسط بين الفنولوجيا

أو علم الفونيمات والصرف. وقد أطلقوا عليه «علم الفونيمات الصَّرْفى» morphonology أو – بصورة أخصر – morphonology . ولهذا النوع من البحث جذور قديمة تعرفها مدرسة براج تحت هذا الاسم الأخير . ولكن الدراسة الأمريكية في هذا المجال ، تفوق أية دراسة أخرى في التنوع والعمق كليهما .

ووظيفة هذا الفرع الجديد النظر في التركيب الصوتي (الفونيمي أو الفنولوجي) للوحدات الصرفية morphemes. فهو يحلل ويصف ما يعرض لهذه المورفيمات من صور صوتية بحسب السياق الذي تقع فيه. ومثال ذلك في اللغة العربية مورفيم الرفع في الأسماء ؛ فهي ضمة قصيرة [u] في نحو محمد ، ولكنها تكون طويلة [uu] في الأسماء الخمسة.

ومهما يكن من أمر، فإنه على الرغم من هذا التنوع والتشعب فى فرعى الأصوات، الفوناتيك وعلم الفونيمات، فما زال أغلب الأمريكيين يربطون هذين الفرعين بعضهما ببعض أشد ارتباط وأوثقه. ومن مظاهر هذا الربط نسبتهما معاً إلى علم اللغة، وعدهما فرعين أو منهجين من مناهجه.

غلى أن هناك من بين رجال تلك المرحلة الثالثة من يميل إلى إخراج الفوناتيك من علم اللغة ، ونسبته إلى علوم أخرى كالفيزياء أو الفسيولوجيا . ووجهة نظرهم في هذا السلوك أن الفوناتيك إنما يستمد مبادئه وقواعد البحث فيه من هذين العلمين وأضرابهما . هذا بالإضافة إلى أن لهؤلاء القوم رأيًا في اللغة وطبيعتها يتمشى مع هذه النظرة . ومع ذلك ، يصر هؤلاء القوم – كغيرهم – على تأكيد قوة العلاقة بين الفوناتيك وعلم اللغة .

وليس من النادر أن نجد في الوقت الحاضر كذلك دارسين أمريكيين يتبعون العرف الأوربي في استعمال المصطلح «فنولوجيا» في مكان الاصطلاح الأمريكي المفضل «علم الفونيمات» (۱). ويبدو أنهم إنما فعلوا ذلك قصدًا إلى الوضوح ومنعًا للبس والخلط. لعلهم أحسوا أن استعمال المصطلح الثاني قد يوحي لبعضهم بأن علم الفونيمات يقصر عمله على البحث في الفونيمات الأساسية أو التركيبية، مهملا النوع عمله على البحث في الفونيمات الأساسية أو التركيبية، مهملا النوع الآخر منها، الممثل في الفونيمات الثانوية أو الفونيمات فوق التركيب. ومن ثم كان المصطلح «فنولوجيا» أوفق – في نظرهم – وأقرب إلى الدقة والصواب،حيث إن مباحثه تنتظم النوعين معًا بدون تفريق.

والحق أن مستعملى المصطلح «علم الفونيمات» لم يهملوا أيًّا من النوعين . وإن كان التركيز – كما يبدو في أعمال بعضهم – موجهًا نحو النوع الأول ، كما أن تسمية النوع الثاني «بالفونيمات الثانوية أو الهامشية» – كما جرى عليه عدد منهم – قد يوحى بأن هناك نوعًا منهما مفضلا وآخر مفضلا عليه ، على حين أن ليس هناك فرق بينهما من أية جهة قصدت

# بين علم الأصوات وعلم اللفة :

بقى أن نشير فى ختام هذا الفصل إلى نقطة لمسنا أطرافها لمسًا خفيفًا فى المناقشات السابقة ، وقد رأينا هنا أن نلم بهذه الأطراف

<sup>(</sup>۱) من هوُلاء الدارسين «هوكيت» Hokett في بحثه المعروف: A Manual of Phonology ومما يذكر أيضًا أن «مارتيني» Martiner قد تقبل المصطلح «فنولوجيا» Phonology، معترضًا على الاسم Phonemics لأن طريقة اشتقاقه وصوغه لم تراع قواعد صوغ الكلمات ذات الأصل اليوناني - اللاتيني . وكان الواجب أن يكون المصطلح هو Phonematics .

لنكون منها صورة واضحة محددة. تلك النقطة نعنى بها العلاقة بين علم الأصوات بفرعيه (الفوناتيك والفنولوجيا أو علم الفونيمات) وعلم اللغة، وطبيعة هذه العلاقة.

هناك أربعة اتجاهات رئيسية تتعلق بهذا الموضوع ، تبرز لنا من تلك الآثار الضخمة والمادة الغزيرة في الدراسات الصوتية على فترات مختلفة من الزمن ، هذه الاتجاهات تتلخص فيما يلي :

## الاتجاه الأول:

الفوناتيك فرع مستقل عن علم اللغة linguistics وليس جزءًا منه ، وإن كان بينهما ارتباط واتصال من نوع ما ، كما يلتمس الثانى العون والمساعدة من الأول ، أما الفنولوجيا (ونظيره علم الفونيمات أيضا) فهو أحد فروع علم اللغة ، وجزء أساسى من مناهجه .

ويأخذ بهذا الاتجاه فريقان من الدارسين: فريق يمثله القائلون بالتفريق بين الكلام المنطوق speech واللغة the language باستثناء مبتكر هذا التفريق نفسه وهو دى سوسير. والسر في عدم انتماء الفوناتيك إلى علم اللغة عند هؤلاء، هو أن موضوعه وهو الكلام نفسه ليس من مباحث علم اللغة عندهم.

أما الفريق الثانى فنعنى به أولئك الدارسين الذين يعنون - بالدرجة الأولى - بالفوناتيك وبتعميق الدراسة فيه وفى فروعه ، حتى ربطوه ربطًا وثيقًا بعلوم غير لغوية كالفسيولوجيا والفيزياء . بل عدوه فرعًا من هذه العلوم وجزءًا لا يتجزأ من مباحثها .

#### الاتجاه الثاني:

على الرغم من أن دى سوسير هو صاحب فكرة التفريق بين الكلام واللغة ، تلك الفكرة التى قادت عددًا من الناس إلى الرأى السابق فيما يتعلق بوضع الفوناتيك والفنولوجيا وعلاقتهما بعلم اللغة – على الرغم من هذا فإنه نحا منحى آخر فى هذه النقطة ذاتها . فالفوناتيك عنده – على العكس مما قال السابقون – جزء لا يتجزأ من علم اللغة ، على حين يرى أن الفنولوجيا نظام من البحث ثانوى بالنسبة لهذا العلم ، وهو فى الوقت نفسه خاص بالكلام لا اللغة . هذا هو ما قرره دى سوسير أول الأمر ، ولكنه خلال مناقشاته الفنولوجية عرض لكثير من قضايا اللغة الأمر ، ولكنه خلال مناقشاته الفنولوجية عرض لكثير من قضايا اللغة كذلك ، فى الأقل من وجهة نظر غيره من اللغويين (۱) .

### الاتجاه الثالث:

الفوناتيك فرع من فروع علم اللغة ، ولكنه فرع جانبى أو هامشى peripheral أما الفنولوجيا فهو فرع أساسى أو مركزى central من هذا العلم . ومن أنصار هذا الرأى «هوكيت» الأمريكى ، ويميل نحوه كذلك كثيرون فى الوقت الحاضر ، من بينهم عدد من تلاميذ فيرث الإنجليزى. الاتجاه الرابع:

الفوناتيك والفنولوجيا (ونظيره علم الفونيمات) كلاهما جزء لا يتجزأ من علم اللغة ، وليس أحدهما أهم من الآخر أو أشد ارتباطًا من صاحبه بعلم النش وهذا ما ذهب إليه فيرث وكثيرون من تلامذته ، كما

<sup>(</sup>۱) انظر: دى سوسير، محاضرات في علم اللغة العام، ص ٣٣، ٤٠، ٥٠ – ٥١. ٥٧. وانظر أيضًا ص ٨٤ وما بعدها من هذا الكتاب.

هو الرأى السائد عند الكثيرين من الأمريكان الذين أخذوا بمنهج الفونيم أو ماسمى أخيرًا «علم الفونيمات» في مقابل الفنولوجيا.

ونستطيع أن نعد بلومفيلد واحدًا من أنصار هذا الرأى الأخير، وإن كان يبدو من جملة كلامه أن العلاقة بين علم الأصوات بفرعيه وبين علم اللغة أقوى بكثير مما قرر هؤلاء. إنه يصرح بأن الطريقة المثلى تقتضينا أن نقسم علم اللغة إلى فرعين اثنين رئيسيين، هما علم الأصوات وعلم الدلالة (السيمانتيك) ؛ فالأول (ويشمل الفوناتيك والفنولوجيا أو الفونيم عنده) يدرس الجانب الصوتى ، والثانى (ويشمل علم القواعد والمعجم) ينظر في جانب المعنى ومظاهره . وبهذا يتضح لنا أن بلومفيلد قد منح علم الأصوات مكانة ممتازة في إطار الدراسات اللغوية ، حيث جعله وحده يمثل نصف هذه الدراسات .

## المدرسة التوليدية ،

وجاء رجال الفنولوجيا التوليدية generative phonology ووظفوا المصطلحين «الفوناتيك» phonetics و«الفنولوجيا» phonology ، وإن بمفهوم يتمشى مع النظرية العامة في الدرس اللغوى المعروفة باسم «النحو التوليدي» generative grammar المنسوبة إلى تشومسكى، على ما هو معروف.

وجاء توظيفهم للمصطلح الأول (الفوناتيك) توظيفا أعم وأوسع ، وإن من الناحية النظرية . يقررون أن أية نظرية صوتية phonetic theory ، يمكن أن تتناول ثلاثة جوانب في الأقل ، هي :

دراسة أية ضوضاء noise تصدر عن جهاز النطق عند الإنسان.

- ٢ الاقتصار على دراسة تلك الأصوات التي لها وظائف وقيم تغوية Linguistically significant
- ٣ الاقتصار على دراسة تلك الأصوات التي لها وظائف وقيم لغوية في a particular language

وفى رأيهم أن الدراسة فى الجانب (٢) تمثل الهدف المقبول والمعقول لتشكيل علم اصوات عالمى a universal phonetics، إن الأخذ بهذا الجانب يخلصنا من الدراسة فى الجانب (١) ، إذ إن الدراسة فيه تنتظم أصواتا ليست لها أية قيمة نفوية ، وإن كانت ذات لمحات أو دلالات اجتماعية social .

هذا بالإضافة إلى أن الدراسة فى هذا الجانب الثانى (٢) تغطى ما تحتاجه الدراسة فى الجانب الثالث (٣) ، إذ إن دراسة أصوات اللغة المعينة يمكن أن تستمد حاجتها من هذا الرصيد العالمي universal iventory الذى توصلنا إليه بالفعل من الدراسة فى اللغات المختلفة.

، natural generative phonology «وتأتى «الفنولوجيا التوليدية التشكيل نظامين، أو تقوم بتمثيل نظامين للأصوات : تمثيل صوتى نظامى systematic وتمثيل فنولوجى نظامى Systematic phonetic representation . phonological representation

ويهذا النهج الآخذ بالدراسة في الجانب الثاني (٢) نستطيع أن نتعرف وجوه الاتفاق والافتراق بين اللغات المختلفة في علم أصواتها their .

phonological stucture وفي بنيتها الفنولوجية phonotics ومعنى هذا أن «الفنولوجيا التوليدية» تشغل نفسها بأمرين مقابلين للنظامين السابقين ، تشغل نفسها أولا بتفسير العناصر أو الوحدات المشكلة للكلام formative elements تفسيرا صوتيا ، وذلك بالنظر إلى البنية السطحية surface structure ، كما تسعى ثانيا إلى وصف المقدرة الطبيعية competence التى يمتلكها ابن اللغة، ليفهم النظام الصوتى في لغته وليستخدمه استخداما صحيحا .

وهكذا نرى أن الفنولوجيا التوليدية (وهى أحد فرعى النحو التوليدية (وهى أحد فرعى النحو deep طوعة المتعلقة البنية العميقة للأصوات structure بالبنية السطحية المتعثلة في المنطوق الفعلى . وهي بذلك تمكننا من تشكيل نظام صوتي phonetic وآخر فنولوجي Phonological! الأول يعثل المنطوق بالفعل والثاني يعثل المخزون العقلي القادر على توليد أصوات هذا المنطوق . واعتماد هذين النظامين معا يشكل نظرية صوتية عالمية universal phonetic theory .

وخلاصة القول فيما يختص بالعلاقة بين «الفوناتيك» و«الفنولوجيا» أن نظرية «الفنولوجيا التوليدية» تسلك مسلكا في الدرس الصوتي يختلف في معظم وجوهه عما ألقت به إلينا جملة النظريات الأخرى التي شغلت نفسها بطبيعة هذه العلاقة ، كما يتبين مما يأتي :

الفنولوجيا التوليدية تعتمد «الفوناتيك» و«الفنولوجيا» جناحين متصلين يشكلان معا النظرية الصوتية، وهي بذلك تتفق ظاهريا مع المدارس الأخرى التي تأخذ الجانبين في الحسبان عند أية دراسة صوتية.

- ٢ على الرغم من هذا الاتفاق الظاهرى ، فإن الفنولوجيا التوليدية تبدأ عملها من البنية العميقة إلى البنية السطحية . وهى فى هذا الامرتختلف اختلاها جذرياعن مسلك المدارس الآخذة بالجمع بين الفرعين . فهذه المدارس التى تنطلق فى عملها من البنية السطحية (بمفهوم التوليديين) أى من الأحداث النطقية الفعلية وتحاول تجريدها لاستخلاص تلك الوحدات الصوتية ذات المعانى والقيم اللغوية . وهى تلك الوحدات التى تكون النظام الفنولوجي ثلغة المعينة ، ولا تحاول الدخول أو النظر فيما يسمى بالبنية العميقة ، إذ ليس من شأنها النظر في هذا الجانب العقلى .
- ٣ الفنولوجيا التوليدية أريد بها أن تكون نظرية عالمية ، لا يختص تطبيقها على لغة دون أخرى ، في حين أن «الفنولوجيا» في مفهومها العام مقصور تطبيقها على اللغة المعينة ، لأن لكل لغة نظامها الفنولوجي الخاص ، وإن اتفقت اللغات أحيانا في بعض الأحداث المنطوقة الفعلية .
- ٤ يبدو من كلام التوليديين أنهم لا يقبلون فكرة «الفونيم» phoneme علم الفونيمات phonemics. وذلك لأن هذه الفكرة كما قدمها أصحابها ما زالت معتمدة في تفسيرها وتحليلها على الآثار الصوتية المنطوقة بالفعل، في حين أن الفنولوجيا التوليدية ذات سمة تجريدية عقلية، تترجم العناصر العقلية إلى آثار منطوقة بطريق التوليد.

وهناك وجهة نظر أخيرة تجدر الإشارة إليها هنا ، لاختلافها عما سبق في بعض الوجوه . وهي نظرة ترتبط برأى أصحابها في اللغة ذاتها وفي علومها .

اللغة عند هوّلاء ذات ثلاثة جوانب، هى: المادة الأساسية المكونة لها substance وتتمثل فى الأصوات فى صورتها المادية، والبنية أو التركيب structure، وسياق الحال context ، وسياق الخارجية فى البيئة.

هذه الجوانب الثلاثة يقوم بدراستها عدد من النظم أو المستويات اللغوية تنضم كلها في إطار علم واحد سموه هم «علوم اللغة» linguistic sciences (بصيغة الجمع).

ويشىء من التفصيل يقررون أن المستوى الذى يخصص لدراسة المادة الصوتية هو الفوناتيك phonetics ، أما الذى يقوم بدراسة الجانبين الآخرين معافهو ما أطلقوا عليه «علم اللغة» linguistics بصيغة المفرد ، وهذا الأخير تنضم تحته مستويات فرعية هى : علم القواعد والمعجم ويختصان بدراسة التركيب ، ثم علم الدلالة أو السيمانتيك Semantics وينظر هذا الأخير في عملية ربط اللغة بسياق الحال .

وبهذا يتضح أن «الفوناتيك» ليس جزءًا من علم اللغة ، وإنما هو قسيمه وقريعه ، وهما معا يكونان «علم اللغة» ، ولكن العلاقة بينهما علاقة وثيقة ؛ لاتفاقهما في الموضوع والغرض . وإذا كانت اللغة عبارة عن ضوضاء تتسم بالتنظيم فإن الفوناتيك يدرس الضوضاء، وعلم اللغة يبحث في هذا التنظيم وقواعده .

أما الفنولوجيا عند هؤلاء فهو مستوى خاص من البحث اللغوى ، هو في الموقع الوسط بين الفوناتيك وعلم اللغة ، أو هو بمثابة الواصلة أو الرابطة التى تربط بينهما ، إن الفنولوجيا يقدم وسائل ربط المادة

الصوتية بالبنية أو التركيب اللغوى ؛ إذ هو الذى يقوم بوضع أصوات اللغة فى أنماط ونظم تستغل فى بناء التركيب اللغهى وعناصره . ولهذا السبب ينسب الفنولوجيا عند هؤلاء القوم إلى كل من الفوناتيك وعلم اللغة ، وتناقش مبادئه وأسس البحث فيه فى إطار البحث فيهما معًا . ومعنى هذا فى النهاية أن الفنولوجيا ذو ارتباط وثيق بهذين العلمين، ولا غنى لأحد هذه الثلاثة عن الآخر إذا كان لنا أن نصل إلى نتائج دقيقة فى دراسة اللغة (۱)

ونحن من جانبنا نقرر أن الفوناتيك والفنولوجيا ليسا إلا مرحلتين أو خطوتين من خطوات البحث اللغوى، وكلاهما مرتبط بصاحبه ومعتمد عليه، وهما معًا بالتفريق أو الجمع بينهما يكونان مستوى مهمًا من مستويات علم اللغة ، وهما أيضا بمثابة الخطوات الأولى الممهدة لدراسة اللغة على المستويات الأخرى، فهما إذًا – فرقت بينهما أو لم تفرق – يكونان جزءا لا يتجزأ من علم اللغة. إن مادتهما واحدة وهي أصوات اللغة ، وهدفهما واحد ، وهو دراسة هذه الأصوات. والفرق بينهما أنما هو في المنهج والطريقة . ومن ثم لا يجوز الفصل والفرق بينهما أو عزل أحدهما عن الآخر، شأنهما في ذلك شأن الأحداث اللغوية بينهما أو عزل أحدهما عن الآخر، شأنهما في ذلك شأن الأحداث اللغوية الأحداث حكما نعلم – مكونة من عناصر صوتية وصرفية ونحوية... إلخ، ولكنك لا تستطيع بحال أن تفصل نوعًا من هذه العناصر عن العناصر ولكنك لا تستطيع بحال أن تفصل نوعًا من هذه العناصر عن العناصر الأخرى ، اللهم إلا عند التحليل اللغوى على المستوى المعين . على أن هذا

<sup>(</sup>۱) من أنصار هذا الاتجاه: هاليدى وماكنتش وسترفنز، في كتابهم: «علوم اللغة وتعليم اللغة»، انظر ص ٩ ، ١١، ١٥ ، ١٧ - ١٩ ، ٧٥ ، ٣٦ - ٦٤ من الكتاب المذكور.

التحليل الجزئى محدود بوقت وهدف ، وليست له فى الواقع قيمة عملية ما لم تنضم نتائجه إلى نتائج التحليل على المستويات اللغوية الأخرى.

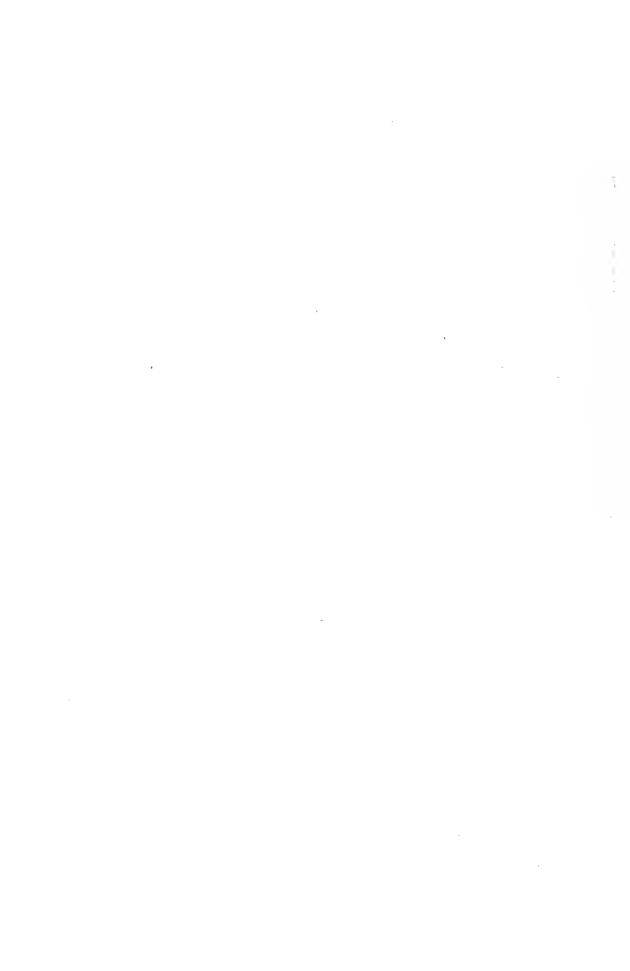
وإذا كان لنا أن نفصل بين الفوناتيك والفنولوجيا فإنما يجوز ذلك في حالتين :

- ١ عند العرض الخاص لمناهجهما وطرق البحث فيهما وتحديد
   الإطار العام لعمل كل منهما .
- عند التحليل المرحلي للأصوات ، فقد تبدأ بتحليل فوناتيكي ، ثم تعقبه بآخر فنولوجي . على أن هذا التحليل نفسه محدود وموقوت . فالتحليل الفوناتيكي الصرف ليس هدفا في ذاته ، وإنما هو خطوة في الطريق ، ولا تعدو أن تكون خطوة ممهدة لغيرها من الخطوات . أضف إلى هذا أن رجل الفوناتيك حين يمارس هذا التحليل الضيق لا يستطيع أن بت غلص تمامًا من التأثير الفنولوجي الذي قد يتمثل على أقل تقدير فيما يجري في ذهنه من أفكار ولمحات فنولوجية ترجع في الغالب إلى انطباعاته الذهنية ، وخبراته السابقة أو الحالية بأصوات اللغة التي يقوم بدراستها .

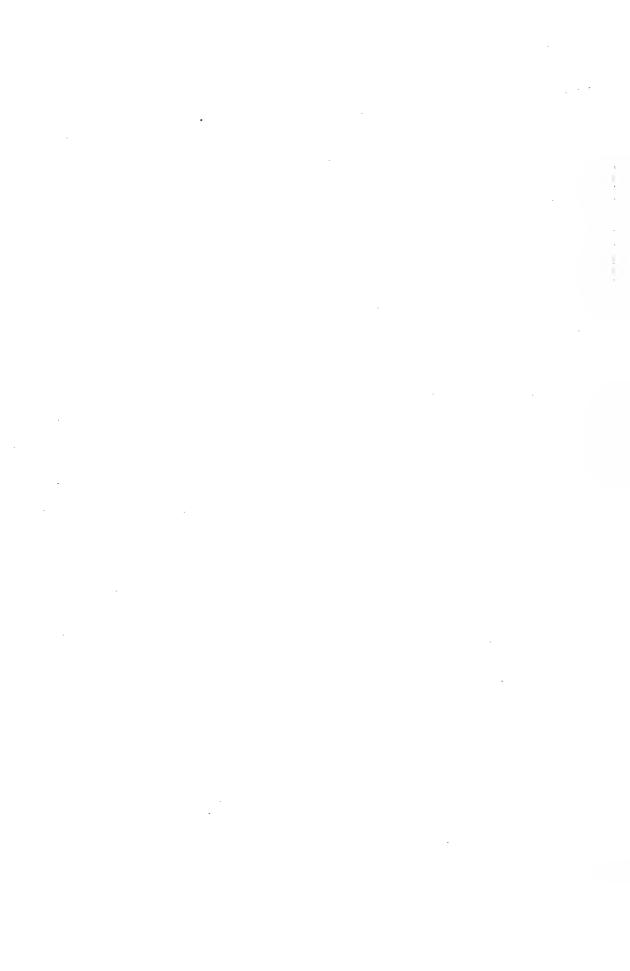
حالة واحدة تلك التي يبدو فيها الفصل واضحًا بين التحليل الفوناتيكي والفنولوجيا. تتمثل هذه الحالة عند الإشارة الصريحة إلى ميكانيكية النطق وخواصه الفسيولوجية ، وعند العكوف على إجراء التجارب الصوتية في المعامل، قصدًا إلى تعرف مميزات هذه الأصوات من ناحيتيها العضوية والفيزيائية. على أن هذه الحالة هي الأخرى لا تلبث أن تنضم إلى مراحل البحث وتصبح حلقة متصلة من حلقات الدرس الصوتي بعمومه ، فوناتيكيًا وفنولوجيًا معًا.

وفى كل الظروف على كل حال ، استقر الرأى لدينا على أن الفنولوجيا - بمعنى نظام البحث فى الأصوات من حيث قيمتها ووظائفها فى اللغة - لا يمكن تصوره منفصلا برهة واحدة عن الفوناتيك عند مراحل التطبيق والتحليل الفعلى للأصوات.

لهذا كله ليس من الخطأ أو سوء التقدير أن ننظر إلى الفرعين على أنهما جانبان لشىء واحد، وأن نشير إليهما معًا باسم واحد هو «علم الأصوات». ما لم تكن هناك ضرورة علمية ملحة ، وذلك عندما يكون العمل مركزًا على أحد الجانبين دون الآخر. ففي هذه الحالة الأخيرة يكون الأولى والأوفق ، تعيين كل جانب منهما بالمصطلح الذي يدل على هذا التعيين: فالفوناتيك للدراسة الصوتية المحضة التي تتضمن النواحي النطقية والفيزيائية . والفنولوجيا للدراسة التي تعمد إلى وضع القوانين والقواعد العامة للأصوات ، وإلى الكشف عن وظائف هذه الأصوات في اللغة المعينة . وعلى هذا النهج سوف يجرى العمل في هذا الكتاب .







# الفصل الثالث المصوت اللغسوي

الصوت اللغوى أثر سمعى يصدر طواعية واختيارًا عن تلك الأعضاء المسماة تجاوزًا أعضاء النطق. والملاحظ أن هذا الأثر يظهر فى صورة ذبذبات معدلة وموائمة لما يصاحبها من حركات الفم بأعضائه المختلفة. ويتطلب الصوت اللغوى وضع أعضاء النطق فى أوضاع معينة محددة. أو تحريك هذه الأعضاء بطرق معينة محددة أيضا. ومعنى ذلك أن المتكلم لابد أن يبذل مجهودًا ما كى يحصل على الأصوات اللغوية.

نستنتج مما تقدم أن الصوت اللغوى له عدة جوانب. منها الجانب العضوى الفسيولوجى phsiological أو النطقى artcularity والأكوستيكى Acoustic أو الفيزيائى Physical ويتصل الجانب الأول بأعضاء النطق وأوضاعها وحركاتها والثانى بتلك الآثار التى تنتشر فى الهواء فى صورة ذبذبات صوتية تصل إلى أذن السامع فتحدث فيه تأثيرًا معينًا.

وهناك جانب ثالث هو الجانب السمعى auditory. وهذا الجانب نفسه له جهتان، جهة فسيولوجية خاصة بأعضاء السمع، وجهة عقلية أو نفسية التى تتبع إدراك السامع للأصوات.

ونحن فى هذه الدراسة معنيون بالجانب الأول (الفسيولوجى النطقى) على وجه الخصوص، لأنه الأساس فى كل دراسة صوتية تغوية ولأنه أقرب منالاً واستيعابًا لكل دارسى اللغة باحثين ومعلمين ومتعلمين على حد سواء. هذا بالإضافة إلى أن هذا الجانب من شأنه أن يكون الأكثر دقة فى تقديم المعايير والخصائص التى يمكن الاعتماد عليها فى تعيين أصوات اللغة (أية لغة) وبيان طبيعتها وماهيتها ، وموقع كل منها فى بنية اللغة .

وليس هذا يعنى بحال إهمال الجانبين الآخرين إهمالاً تامًا فالجانبان لهما وجود من نوع ما عند تصنيف الأصوات إلى طوائفها المختلفة من وقفات stops واحتكاكيات frictives (شديدة ورخوة بالاصطلاح العربي) إلخ. فهذه المصطلحات – بمفهومها الدقيق – تنتظم إشارات ضمنية إلى خصائص الأصوات من هذين الجانبين الآخرين (الأكوستيكي والسمعي).

ومن الجدير بالذكر أن هذه الدراسة الفسيولوجية النطقية للأصوات لا تعنى الدخول فى تفاصيل كل الآثار النطقية الصادرة عن جهاز النطق وجزئياتها الدقيقة . فهذه الآثار كثيرة كثرة بالغة تكون سلسلة من الأحداث الممتدة فى سلسلة متصلة الحلقات ، بحيث يصعب الوقوف على بداية هذا الصوت أو ذاك ونهايته . ولسنا ننكر على أية حال أن دراسة هذه الآثار بكثرتها واشتباكها بعضها ببعض لها أهميتها وقيمتها فى الدرس الصوتى فى عمومه، ولكنها دراسة فوناتيكية محضة تعنى بالجانب المادى للأصوات وحده. ولا تتأكد هذه الأهمية وتلك القيمة ما لم يعمد الدارس إلى تجريدها والوصول منها إلى وحدات أو أنماط من هذه

الوحدات ذات الدور الفاعل في البناء اللغوى وبيان معانيه ودلالاته Linguistically significant . وهذه دراسة - كما يدركها العارفون من الدراسة - تحتاج إلى جهد جهيد ووقت طويل لا يستطيع هذا الكتاب الوفاء بهما وفقا لأغراضه وأهدافه . هذا بالإضافة إلى أن هذه الدراسة التفصيلية للأصوات تعنى الوقوف أولا عند دراسة الأحداث الجزئية المتشابكة على مستوى «فوناتيكي» محض ، ثم الانتقال ثانيا إلى مرحلة التجريد على المستوى «الفنولوجي» وهذا منهج يسوّغه الأخذ بالفصل بين جانبي الأصوات المادى والوظيفي .

أما عملنا في هذا الكتاب فقد قصدنا به إلى الكشف عن أصوات اللغة وطبيعتها وبيان خواصها، آخذين في الحسبان جانبيها الفوناتيكي والفنولوجي مغا؛ إذ ليس من منهجها الفصل بينهما فصلا تامًا أو ما يشبه أن يكون كذلك . ذلك أن أيًا من الجانبين لا قيمة له ولا فائدة معه إلا بالعود إلى قبيله للاسترشاد بمادته وخصائصه، كما قررنا ذلك أكثر من مرة في الفصل الثاني من هذا الكتاب . وربما يسوغ لنا أحيانا الوقوف عند أحد الجانبين دون الآخر لسبب عملي يقتضي هذا الوقوف «يظهر ذلك مثلا في عرضنا لجهاز النطق ، للكشف عن ميكانيكيته» وبيان دوره في إصدار الأصوات ، حتى نستطيع معرفة خواصها النطقية وبيان دوره في إصدار الأصوات ، حتى نستطيع معرفة خواصها النطقية (الفوناتيكية) التي لا يمكن السير في أي دراسة صوتية دون الوقوف عليها ، وتحديد مواقعها وتصنيفها ، وإن بصورة مجملة ، تركّز على الأنماط الصوتية لا على جزئياتها التفصيلية التي لا حصر لها في سلسلة المنطوق . كما يظهر ذلك أيضا في تعرفنا لفكرة «الفونيم» وظاهرات النبر والتنغيم ونحوهما مما يشكل جانبا مهما من البنية الفنولوجية للغة .

وللعلماء العرب في القديم - لغويين وغير لغويين - إشارات وأفكار تنبئ بوضوح عن إدراكهم لجوانب الأصوات النطقية والأكوستيكية والسمعية جميعا، وإن كانت جل أعمالهم جاءت بالتركيز على الجانب النطقي الفسيولوچي . ذلك أن هذا الجانب هو أقرب منالا والأيسر في التعامل معه ، بالملاحظة الذاتية introspiction والتنوق الفعلى للأصوات ، وهما من أهم الوسائل لتعرف الخواص النطقية للأصوات ، وبخاصة عند قوم عرفوا بحسّهم اللغوى المرهف، واهتمامهم الشديد بالكلام المنطوق ، وصحة أدائه .

يظهر تركيزهم على الجانب النطقى للأصوات من أعمالهم التى حفلت بمعالجة أصوات لغتهم وإخضاعها للتصنيف والتحليل ، اعتمادا على خواصّها النطقية ، بالإشارة إلى مخارجها وأحيازها وجهرها وهمسها وكيفيات خروجها من منافذها في جهاز النطق .

وهذا الاهتمام الشديد بالجانب النطقى للأصوات لا يحتاج إلى تدليل، فهو أمر معروف مقرر عند الكافة من متخصصين وغير متخصصين. أما انتماؤهم نحو الجانبين الآخرين (الأكوستيكى والسمعى) فيحتاج إلى نظر عميق وفهم واع لبعض مقولاتهم المتناثرة هنا وهناك واستيعاب متأنً لمفهوم بعض مصطلحاتهم.

فبالنسبة للجانب الأكوستيكى (الفيزيائي) نلاحظ أن نفرا غير قليل من غير اللغويين المحترفين ، قد عرضوا لهذا الجانب وأتوا فيه بأفكار تنبئ بوضوح عن إدراكهم لطبيعته وموقعه في رحلة الصوت بدءا من مصدره حتى نهايته المتمثلة في أذن المتلقى . يظهر هذا بوجه خاص من

أعمال المشتغلين بعلم الموسيقي والنغم من أمثال الفارابي والكندي ومن . لف لفهما أو أفاد من مقولاتهما في هذا الشأن .

استمع إلى «الفارابي» وهو يقول: «وأما كيف يتأدّى (الصوت) إلى السمع ، فإن الهواء الذي ينبو من المقروع (كالآلة أو جهاز النطق) هو الذي يحمل الصوت، فيحرك بمثل حركته الجزء الذي يليه ، فيقبل الصوت الذي كان قبله الأول ، ويحرّك الثاني ثالثا يليه فيقبل ما قبله الثاني ، فلا يزال هذا التداول من واحد إلى واحد حتى يكون آخر ما يتأدّى إليه من أجزاء الهواء هو الهواء الموجود في الصماخين (بالأذن).

ما أبرع هذا النص وما أعمقه! فالهواء هو الواسطة بين مصدر الصوت (وليكن جهاز النطق أو نحوه) وأذن السامع ، وهو يحمل الصوت ويحركه ، منتقلا به من خطوة إلى أخرى حتى النهاية ، أليس هذا بترجمة حديثة – يعنى أن الصوت عند إصداره ينتقل إلى الهواء ، فيحدث فيه ذبذبات متصلات ، تنقله وتدفع به إلى السمع ؟ إنه كذلك بالفعل ، وإن هذه المسيرة الهوائية وما تموج به من ذبذبات متسقات مع طبيعة المنطوق هي من صميم النظر الأكوستيكي أو الفيزيائي للأصوات .

وللفارابي أقوال أخرى فى «الموسيقى الكبير» تلمس بعض التفاصيل الخاصة بمسيرة الصوت، فيشير إلى مصدر الصوت وحركته وإلى كيفيات انتقاله فى الهواء، الأمر الذى ينتج عنه تلوين الأصوات باختلاف درجة الصوت من دقة وسمك ... إلخ.

وهناك - كما يقول بعض الباحثين - محاولات أخرى في هذا الشأن (من غير اللغويين المحترفين) كالكندى وإخوان الصفا، وهي في

جملتها تؤكد ما أردنا إثباته ، وهو أن للعرب فى القديم دراية بالجانب الأكوستيكى للأصوات ، ومعرفة مناسبة بهذه الحلقة الوسطى فى مسيرة الصوت ، وما تنتظمها من ذبذبات الهواء الموائمة لطبيعة المنطوق ، والناقلة لآثاره إلى السمع (۱)

أما اللغويون المحترفون فلم يلتفتوا إلى هذا الجانب الأكوستيكى ، التفاتا ذا بال، وإن كان ابن جنى فى بعض أقواله قد تنبّه إلى هذا الجانب قد أورد مصطلحات تشتم منها معرفة الرجل به، وإن لم يورد لمصطلحات تفسيرا أو توضيحا، لانشغاله الشديد بالجانب النطقى الفسيولوجى. من أهم هذه المصطلحات مصطلح «أصداء» ومفرده «صدى».

يقول ابن جنى موضّحا ميكانيكية جهاز النطق بتشبيهه بإعمال الآلات الموسيقية: «..أما إذا وضع الزامر أنامله على خروق الناى أو أعمل أصابعه فى نقاط معينة من وتر العود ، خرجت أصداء مختلفة وتشكلت أصوات لا يشبه بعضها البعض الآخر ، نتيجة الحصر والضغط الحادثين من الصنعة ، وإعمال الأنامل والأصابع . وهذا هو ما يحدث تماما فى الحلق والفم ..» .

فالأصداء تعنى «رجْع الصوت يرده جسم ما» ومجال هذا الرجع وذاك الرد هو الهواء، وما ينتظمه من ذبذبات مختلفة ينتج عنها تشكيل أصوات مختلفات كذلك وهذه العملية برمّتها من اختصاص الدرس الأكوستيكى للأصوات ، دون شك.

<sup>(</sup>١) انظر فى معرفة المفكرين العرب بالجانب الأكوستيكى للأصوات ، الموسيقى الكبير للفارابى ، وراجع لمزيد من التفصيل والتوضيح ما أتى به من قبلنا دكتور أحمد مختار عمر فى كتابه «الصوت اللغوى» ودكتورة وفاء زيادة فى رسالتها للماجستير - مخطوطة بمكتبة دار العلوم .

أما بالنسبة للجانب السمعى للأصوات فله حظ ملحوظ عند اللغويين المحترفين وغيرهم، وإن كان تناولهم أو تعرضهم له لم يرق فى جملته أو تفاصيله إلى الحد الذى ناله الجانب النطقى الفسيولوجى من الاهتمام والتعمق والتفصيل فى كل مناحيه وأبعاده.

نلحظ انتحاءهم نحو الجانب السمعى وإدراكهم (نوع إدراك) لموقعه في المسيرة الصوتية من إشارات متناثرة هنا وهناك، تتمثل في المصطلحات وبعض العبارات المبثوثة في معالجتهم للجانب النطقي الذي يشكل الأساس الحقيقي للدرس الصوتي عندهم. ولكنا أيضا لا نعدم أن نقف أحيانا على نصوص كاملة أو شبه كاملة تشغل نفسها بالآثار السمعية للمنطوق، وما بين القبيلين من علاقة. يظهر هذا بوجه خاص عند رجال الموسيقي والبلاغيين وبعض النابهين في الدرس خاص عند رجال الموسيقي والبلاغيين وبعض النابهين في الدرس

أما بالنسبة للمصطلحات التى تدل على نوع من الدراية والمعرفة بالجانب السمعى وحسبانه حلقة فى سلسلة الرحلة الصوتية للمنطوق، فهى كثيرة كثرة فائقة. بعض هذه المصطلحات ذو دلالات عامة، يختلف الناس فى مفهوماتها الدقيقة، كالتفشّى والصفير والجهر والهمس ... إلخ. ولكن هناك مصطلحات أخرى هى نص فى الموضوع، وكاشفة بوضوح عن الحلقة السمعية المكوّنة لبنية الصوت، منها:

المصوّتات (ومفردها مصوّت) ، وهو مصطلح مشهور عند اللغويين، وقد أشار إليه ابن جنى فى خصائصه (١٢٤/١–١٢٥) ، وأطلقه على «حروف المدّ» أو الحركات الطويلة ، وهو إطلاق بارع – كما ترى – لما

تمتاز به هذه الحركات (أو المصوّتات) من قوّة الوضوح السمعي sonority على ما هو معروف ومقرر عند الدارسين المحدثين. ولا يختلف عنه في هذا النهج الدقيق من سمّى هذه الحروف المدّية بالحروف الصائتة (وجمعها صوائت)، إلا أن الأول مأخوذ من «صوّت» بتشديد الواو والثاني من «صات»، وكلاهما صحيح في الدلالة على المقصود.

ولنا أن نحسب المصطلح المقابل وهو «صامت» الذي يعنى به صاحبه (۱) ما سمّاه آخرون «بالصوت الساكن» consonant ، لنا أن نحسبه داخلاً في إطار المصطلحات ذات الدلالة السمعية. ذلك لأن «الصمت أو الصموت» يعنى الإشارة إلى الأثر السمعى الذي يحدثه الصوت وإن بطريقة سائبة، تتمثل في فقدان أو قلة الوضوح السمعى، إذا قيس بنظيره «المصوّت».

الشديد والرخو «أو الشدّة والرخاوة». الصوت الشديد - بترجمة حديثة وفقا لمفهومهم الذي قصدوا - يعنى الوقفة الانفجارية plosive مثلاً ومعلوم أن الانفجار لا تدرك حقيقته ولا يستبين أثره إلا بالسماع. وحقيقة الأمر أن هذا المصطلح الموفّق يشير صراحة أو ضمنا إلى الجوانب الثلاثة لعملية التصويت. فالوقفة عملية نطقية ، والانفجار أثر سمعي ، وصل إلى الأذن عبر الهواء وذبذباته ، وهي مرحلة النظر الأكوستيكي.

والرخاوة، بترجمة حديثة أيضًا تعنى «الاحتكاك» friction ، أى مرور الهواء من منفذ يضيق نسبيا بحيث يحدث حفيفا مسموعا. وبهذا التفسير الحديث يمكن إدراك دلالات مصطلحات نوعية خاصة ببعض الأصوات الرخوة، كمصطلحى «الصفير» للزاى والسين والصاد، و«التفشى» للشين.

<sup>(</sup>۱) انظر: «شرح مراح الأرواح» للمولى شمس الدين أحمد المعروف بدينكقوز» من علماء القرن التاسع الهجري ص ١٢٨.

الأصوات الفخام أو ما نطلق عليها الأصوات المفخمة والتفخيم كما هو مقرر عبارة «عن أثر سمعى ، مصدره جهاز النطق وكيفيات عمله عند النطق بالصوت المفخم».

وهناك مصطلحات أخرى ، أو عبارات هى وصوف للخواص السمعية لبعض الأصوات ذات المذاق السمعي الخاص عندهم . من أشهر هذه الأصوات أو الحروف «حروف الذلاقة» المجموعة فى قولهم «مر بنفل» أو «فرّ من لب» فهذه الحروف – وإن راعوا فى الأساس خواصها النطقية – لم ينسوا الإشارة الواضحة الصريحة إلى خواصها السمعية ، وهى أنها أخف الحروف (على السمع) وأحسنها أداءً، أو كما عبر عنه «الأشناداني» كما يروى صاحب الجمهرة ، «هى أخف الحروف وأحسنها امتزاجا بغيرها» ولهذا كانت أكثر ورودا من غيرها فى كلام العرب ، «وإذا خلت منها كلمة رباعية أو خماسية فاعلم أنها أعجمية».

وقد ألحق الخليل ومن بعده ابن جنى حروفا أخرى بهذه الحروف المذلقة وخلعوا عليها وصوفا سمعية ، ترشحها لأن تكون هى أيضا معيارًا للحكم على «عروبة أو أعجمية» الكلمات الرباعية والخماسية . من هذه الحروف العين والقاف والدال والسين . يقول ابن جنى : «وربما جاء بعض ذوات الأربعة ، معرّى من بعض هذه الستة (مر بنفل) ؛ وهو قليل جدا ، منه العسجد والعسعوص والرهرقة والزهزقة ، على أن العين والقاف قد حسنتا الحال لنصاعة العين ولذاذة مستمعها وقوة القاف وصحة جرسها ، ولا سيما وهناك الدال والسين . وذلك لأن الدال لانت عن صلابة الطاء وارتفعت عن خفوت التاء ، والسين أيضا لانت عن استعلاء الصاد ورقت عن جهر الزاى ، فعذبت وانسلت» .

وليس هذا فقط ، فابن جنى وهو كَلِفٌ وذو اهتمام كبير بالجانب النطقى للأصوات ، لا ينسى فى مجمل ما يقول فى هذا الشأن أن يشير بعبارات أو نعوت أو مصطلحات إلى خواضها السمعية .

من ذلك مثلا مصطلح «الأجراس» (ومفرده جرس) الذى يرد توظيفه كثيرا في أثناء كلامه عن ميكانيكية جهاز النطق وتشبيهه له بالآلات الموسيقية ، كما في قوله على ضرب من التمثيل : « ... ولأجل ما نعرف من اختلاف الأجراس في حروف المعجم ، باختلاف مقاطعها التي هي أسباب تباين أصدائها ، شبه بعضهم الحلق والفم بالناى ... » .

ومن هذا القبيل أيضا استخدامه لعبارات أو كلمات هى نصّ فى الدلالة على الجانب السمعى للأصوات ، كما فى قوله وهو مشغول ببيان كيفيات النطق: «فإذا قطع الصوت فى الحلق والفم باعتماده على جهات مختلفة ، كان سبب استماعنا هذه الأصوات الختلفة».

وإذا ما درجنا إلى البلاغيين من علماء العربية ، وجدناهم يحتفاون بهذا الجانب السمعى للأصوات ، وإن من وجهة نظر تتسق مع صنعتهم المشغولة بفصاحة الكلام وبلاغته . فالفصاحة (وهى مدرجة إلى البلاغة) أساسها تواؤم أو تلاؤم الأصوات وامتزاجها بعضها ببعض ، حتى تحدث وقعا مسموعا ذا أثر مقبول على الأذن مانحا لها أجراسا ونغمات موسيقية ، ترضى أذواق السامعين وتفى بصحة الكلام فى التأليف الصوتى . ودليل ذلك الاحتفاء أو الاحتفال أنهم عقدوا بابًا خاصا فى أعمالهم ، يحمل عنوان «التلاؤم والتنافر» فى التركيب الصوتى للكلام واتسع الحديث فى هذا الباب وتعددت مناحيه ، حتى ولجوا أبوابا أخرى

ذات نسب قريب بموضوع الأثر السمعى للأصوات وعلاقته بمعانى الكلم. وتابعهم فى ذلك بعض اللغويين النابهين ، كابن جنى الذى طوّف بنا حول هذه القضية يمنة ويسرة ، وأتى على الأمر كله من جانبيه اللغوى (الصوتى) الصرف، والبلاغى المشغول بحسن التأليف وجودته الصوتية، ليوائم هذا التأليف ألأحداث أو المعانى المعبر عنها به.

تكلم هذا العبقرى عن محاكاة الأصوات لمعانيها ، وخصص بابين مستقلين للكلام عن العلاقة بين الألفاظ (الأصوات) ومعانيها سماهما «تصاقب الألفاظ لتصاقب المعانى» و«إمساس الألفاظ أشباه المعانى» على ما هو مقرر ومسجل فى كتابه «الخصائص» فارجع إليه إن شئت لمزيد من الاستيعاب وتأكيد ما نقول.

وجدير بنا أن نقرر في النهاية أمرًا لم يلتفت إليه أحد من قبلنا، وهو أن جلّ المصطلحات والأقوال الصادرة عن علماء العربية في سياق الكلام عن الجانب السمعي للأصوات، تنبئ دون شك عن إدراكهم للجانب الأكوستيكي كذلك، وإن بطريق ضمني، حرم من التصريح أو التفسير المناسب. فأجراس الأصوات وفخامتها (أو تفخيمها) مثلا التي أشاروا إليها كثيرا، لا يتحقق وصولها إلى السمع وتأثيرها فيه إلا بواسطة تحمل الصوت من مصدره الناطق. هذه الواسطة هي الهواء، وما ينتظمه من ذبذبات موائمة لطبيعة الصوت المنطوق: وهذا هو لب العمل في الدرس موائمة لطبيعة الصوت، على ما يدركه الثقات العارفون.

ومعناه في آخر المطاف أن هؤلاء الأجداد العظام لهم خبرة ودراية بثلاثة الجوانب لتشكيل أصوات اللغة ، وإن بدرجات متفاوتة حسب

درجات الاهتمام وحسب آليات الدرس والتحليل المتاحة لهم آنذاك. كان الاهتمام الأكبر بالجانب النطقى، لأن آلته ومصدر إصداره لهما وجود حقيقى ملموس عند كل الناس بلا فرق، وهو جهاز النطق، يليه فى الاهتمام والوقوف على أبعاده الجانب السمعى، لأن آلته وجهازه المستقبل له يتمثل فى الأذن بأعضائها الفاعلة، وكلها من نعم الله الممنوحة لكل إنسان سوى.

أما الجانب الأكوستيكى – وهو غير منكور عندهم – فقد حرموا – نوع حرمان – من الدخول فى تفاصيله وكيفيات تفعيله على وجه يقرب من صنعهم فى الجانبين الآخرين. ذلك لأنه جانب عزّت عليهم آلاته وأجهزته الكاشفة عن طبيعته فى هذا الوقت السحيق من الزمن. إنه جانب فيزيائى يبحث فى الحلقة الوسطى (الهواء) الحاملة للمنطوق إلى منتهاه، وهو الأذن. وهي مرحلة لم تكتشف أهميتها وطبيعتها وفاعليتها فى مسيرة الصوت إلا حديثا، الأمر الذى عاقهم (وكثيرا من رجال الأصوات المحدثين) عن تناول هذه المرحلة بما يناسبها من أهمية وفاعلية فى تشكيل الصوت.

### جهاز النطق

#### Organs of Speech

ليس من المبالغة في شيء أن نقرر أن «جهاز النطق» هو الإنسان نفسه بكل أعضائه وأجهزته العضوية والبيولوجية والنفسية أيضا. ذلك أن هذه الأعضاء والأجهزة كلها لها دخل في عملية إصدار الكلام وإن بصور مختلفة ؛ بحسب العضو أو الجهاز المعين . وقد سئل «هندي» مرة: من أين تتكلم ؟ فقال: «من بطني» . وذلك أمر مفهوم من وجهة نظر الرجل العادي ، لأن الإنسان عندما يتكلم ويصدر أصواته ، يصيب هذا العضو نوع من الحركة الخفيفة التي ربما يغيب الإحساس بها عند بعض الناس.

واللغويون أنفسهم يعرفون ذلك ويدركونه تماما ، ولكنهم - بحكم تخصصهم - لا يستطيعون الدخول إلى هذا الجانب الواسع المعقد ، ويكتفون بالنظر في هذا الجزء المعين والمحدد باتفاقهم من «الرئتين حتى نهاية الرأس بما ينتظمه من أعضاء لها دخل مباشر في عملية إصدار الأصوات ، كالأنف والفم بكل أعضائه».

ويهذا النهج اللغوى نأخذ، ونكتفى - كما اكتفوا - بالنظر في هذا الجزء المعين من الإنسان تساوقا مع الصنعة التي قدّر لنا أن نحترفها، وهي الدرس اللغوى، وأخذا بالواقع الذي تمكن ملاحظته ومعرفة ميكانيكيته بطريق مباشر، دون تخمين أو افتراض. وذلك كله يتمثل في «جهاز النطق» المتفق على تحديده وتعيينه من اللغويين جميعا.

ونحن حين نعرض لهذا الجهاز بالمفهوم اللغوى السابق ذكره، لا يعنينا الدخول في دراسته بالتفصيل أو أن نتوسع في وصف أعضائه

وصفا يخرج بنا عن الهدف الأساسى لهذا العمل. ويكفى أن نلم إلمامًا مناسبا بهذه الأعضاء ووظائفها النطقية ، وأن نشير – فى إيجاز – إلى الدور الذى يقوم به كل عضو فى إصدار الأصوات اللغوية. ويجدر بنا قبل الدخول فى الكشف عن ذلك كله أن نشير إلى أربع نقاط مهمة ، هى:

١ – التسمية «أعضاء النطق» تسمية مجازية ، إن أعضاء النطق ليست وظيفتها الوحيدة إصدار الأصوات الكلامية ، إذ إن لها وظائف أخرى أهم من ذلك بكثير . فاللسان مثلا وظيفته ذوق الطعام وتحريكه والأسنان من وظائفها قضم الطعام وطحنه. والشم للأنف والتنفس له وللرئتين ،وهكذا . فإصدار الأصوات إن هو إلا وظيفة واحدة ، من الوظائف الكثيرة التي تقوم بها هذه الأعضاء . إن جهاز النطق خلق للإنسان ليستخدمه فيما يشاء ، كيف يشاء وأنى يشاء ، فتسميته بهذا الاسم ليست إلا ضربًا من التوسع أو المجاز .

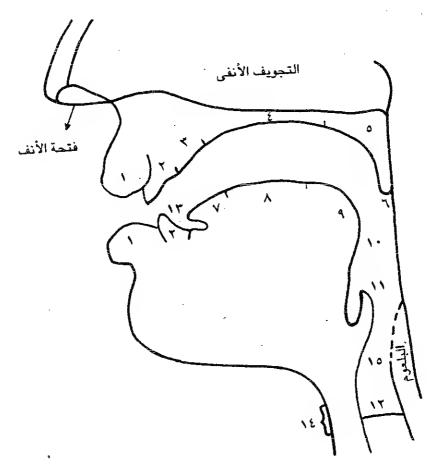
٢ - ينتظم «جهاز النطق» أعضاء عدة ، ولكنها متكاملة . إنها منظومة تفعّلها ميكانيكة على درجة عالية من الدقة والانضباط . فوصف الصوت المعين - وليكن الباء مثلا - بأنه شفوى لا يعنى أن الشفاه وحدها هى المشكّلة لهذا الصوت بخواصّه وسماته المعهودة . فهناك عند إصداره يقف الهواء بانطباق الشفتين ، ثم يخرج منفجرا بسرعة، وتتذبذب الأوتار الصوتية بطريقة مخصوصة، وبذا يتم تشكيل هذا الصوت المنبئ عنه وصفه بأنه «وقفة انفجارية شفوى مجهور» .

٣ - ليست أعضاء النطق جميعها متحركة ، أى قابلة للحركة ، فمعظمها
 ثابت لا يتحرك وقليل منها قابل للحركة ، كاللسان والشفتين .

٤ - جهاز النطق بأعضائه وبنيته الأساسية واحد عند الإنسان السوى ،
 لا يختلف من فرد إلى فرد ولا من قوم إلى قوم إلا فى تفعيله ،
 وطرائق توظيفه ، وفقا للعادة والبيئة اللغوية المعينة .

وفيما يلى شكل لجهاز النطق بأعضائه الأساسية ، مصحوبة بأسمائها ، محاولين بعدُ تعريفها تعريفًا موجزًا ، ينبئ عن دور كل منها في عملية النطق .

#### جهاز النطق



شکل رقم (۱)

1- Lips ١ – الشفاه 2- Teeth ٢ – الأسنان 3- Teeth-ridge ٣- أصول الأسنان (ومقدم الحنك) 4- Hard palate ٤ – الحنك الصلب (وسط الحنك) 5- Soft palate ٥- الحنك اللين (أقصى الحنك) 6- Uvula ٦- اللهاة 7- Blade of Tongue ٧- طرف اللسان 8- Front of Tongue ٨ - مقدم اللسان (وسط اللسان) 9- Back of Tongue ٩- مؤخر اللسان 10- Pharynx ٠١- الحلق 11-Epiglottis ١١ – لسان المزمار 12- Position of Vocal Cords ١٢ - موقع الأوتار الصوتية 13- Tip of Tongue ١٣ – ذلق اللسان (نهايته) ١٤ – منطقة الحنجرة (من الأمام) 14- Larynx (Position of)

### تعريف موجز بأعضاء النطق:

### الحنورة Larynx

١٥- القصبة الهوائية

تقع في أسفل الفراغ الحلقي ، وتكون الجزء الأعلى من القصبة الهوائية (وهي الممر المؤدى إلى الرئتين). وهي أشبه بحجرة ذات اتساع معين ومكونة من عدد من الغضاريف، أحدها وهو الجزء العلوى منها

15- Windpipe

« ناقص الاستدارة من الخلف وعريض بارز من الأمام . ويعرف الجزء الأمامي منه بتفاحة آدم»(١) .

ويقع فوق الحنجرة شيء أشبه باللسان يسمى لسان المزمار epiglottis أو «الغلصمة». ووظيفة هذا اللسان حماية الحنجرة وطريق التنفس كله في أثناء عملية بلع الطعام. ويبدو على كل حال أنه لا دخل للسان المزمار في تكوين الأصوات بصورة مباشرة.

## الأوتار الصوتية : Vocal Cords أو Vocal bands

الأوتار الصوتية أو الحبال الصوتية أشبه شيء بشفتين يمتدان أفقيا بالحنجرة من الخلف إلى الأمام، ويلتقيان عنذ ذلك البروز المسمى تفاحة آدم. ويسمى الفراغ بين الوترين الصوتيين بالمزمار glottis. وقد ينفرج الوتران أو ينقبضان حتى يلمس أحدهما الآخر، فيغلق ممر الهواء نهائيا. وقد يقترب أحدهما من الآخر لدرجة تسمح بمرور الهواء، ولكن بشدة وعسر، ومن ثم يتذبذبان ويصدران نغمة موسيقية.

ومعنى ذلك: أن للوترين الصوتيين قدرة على الحركة وعلى اتخاذ أوضاع مختلفة تؤثر في الأصوات. أهم هذه الأوضاع أربعة ، هي :

- ١ الوضع الخاص بالتنفس breath .
- rusical note أو musical note أو chest-note أو chest-note.
  - ٣ وضعهما في حالة الوشوشة whisper .
  - ٤ وضعهما في حالة تكوين همزة القطع glattal stop .

<sup>(</sup>١) أصوات اللغة ، دكتور إبراهيم أنيس ص ١٨ ، الطبعة الثالثة ، وعلم اللغة ، دكتور محمود السعران الذي أفدنا منه في وصف جهاز النطق .

### ١- وضع الوترين في حالة التنفس .

قد ينفرج الوتران الصوتيان انفراجا ملحوظا ، بحيث يسمحان للنفس أن يمر من خلالهما دون أن يقابله أى اعتراض أو مانع . يحدث فى هذه الحالة ما يُسمَّى فى الاصطلاح الصوتى «الهمس» (مقابل الجهر). وتسمى الأصوات التى تنطلق حينئذ الأصوات المهموسة voiceless sounds.

### ٢- وضع الوترين عند إصدار نغمة موسيقية .

قد يتضام الوتران أو ينطبقان انطباقا جرئيا ، بحيث يسمح للهواء المندفع من خلالهما أن يفتحهما ويغلقهما بسرعة وانتظام فائقين . ومن ثم ينتج ما يعرف بذبذبة الأوتار الصوتية . وهي ذبذبة تحدث نغمة موسيقية تختلف في الدرجة والشدة . وتعرف هذه النغمة بالأصوات المجهورة Voiced sounds .

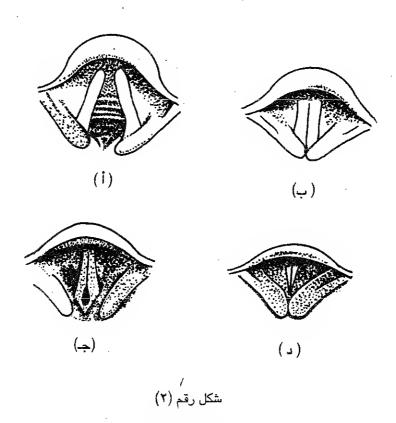
### ٣- وضع الوترين في حالة الوشوشة.

فى حالة الوشوشة whisper تكون الأوتار فى وضع يقرب من وضعها حالة الجهر، ولكن مع فارق مهم . هو تصلبها وتجمدها بحيث تمنع حدوث أية ذبذبة . والمعروف أن الأصوات المجهورة فى الكلام العادى ، تصير أصواتا «مُسِرّة» whispered فى حالة الوشوشة ، فى حين تبقى الأصوات المهموسة على حالها دون تغيير .

ومهما يكن الأمر، فليس من شأن رجال الأصوات أن يعرضوا للكلام في حالة الوشوشة.

### ٤- وضع الوترين عند تكوين همزة القطع -

قد ينطبق الوتران الصوتيان انطباقا تاما لفترة زمنية قصيرة ، بحيث لا يسمحان بمرور الهواء من أو إلى الرئتين إلى أن يحدث ذلك الانفراج المفاجئ الذى يعقبه أو يصحبه صوت انفجارى، نتيجة لاندفاع الهواء. هذا الصوت هو ما نسميه «همزة القطع». ويبدو أن التسمية العربية قد لاحظت تلك السمة البارزة في عملية نطق الصوت، وهي قطع النفس عند بداية النطق بها. وهذه صور الأوضاع الأربعة:



(أ) الأوتار الصوتية في وضع التنفس، وهو وصع إصدار الأصوات المهموسة مثل التاء والثاء والحاء والخاء ... إلخ.

(ب) الأوتار الصوتية في وضع إصدار نغمة موسيقية ، وهو وضع النطق بالأصوات المجهورة voiced ، كالباء والجيم والدال والذال ... إلخ ، والحركات العربية جميعًا ، قصيرها وطويلها على سواء .

- (ج) وضع الأوتار الصوتية في حالة الوشوشة.
- (د) وضع الأوتار الصوتية في حالة النطق بهمزة القطع العربية.

#### الحلق: pharynx

وهو الجزء الواقع بين الحنجرة والفم. وقد يسمى هذا الجزء بالفراغ الحلقى أو التجويف الحلقى. وهو الفراغ الواقع بين أقصى اللسان والجدار الخلفي للحلق.

#### اللسان: Tongue

وهو من أهم أعضاء النطق. ولأهميته سميت اللغات به. فيقال فى العربية «اللسان العربي» أو «لسان العرب» ويقصدون بذلك اللغة العربية. وكذلك الحال مثلا فى اللغة الإنجليزية. حيث تطلق الكلمة عدان السان اللغة. وهو عضو مرن قابل للحركة إلى حد كبير. ويستطيع أن يتخذ أوضاعًا وأشكالا متعددة. ويقسمه علماء الأصوات عادة إلى أقسام، يهمنا منها بوجه خاص ثلاثة هى:

- اقصى اللسان أو مؤخره back of the tongue وهو الجزء المقابل للحنك
   اللين أو ما يسمى بأقصى الحنك
- ٢ وسطه أو مقدمه front of the tonge ، وهو الجزء الذي يقابل الحنك
   الصلب أو ما يسمى بوسط الحنك .
  - " طرف اللسان blade of the tongue ، وهو الجزء الذي يقابل اللثة .

tip (or point) of the وهناك أجزاء أخرى للسان ، هي نهايته أو ذلقه tongue ولكن هذا الجزء في الواقع يعد داخلا فيما سميناه بطرف اللسان. «root of the tongue».

ويشار إليه أحيانا بالأسماء التالية: الحنك الأعلى. أو سقف الحنك. أو سقف الحنك. أو سقف الفم the roof of the mouth. وهذا العضو يتصل به اللسان في أوضاع مختلفة، ومع كل وضع من هذه الأوضاع بالنسبة لأى جزء منه تخرج أصوات مختلفة. ويقسم الحنك عادة في الدراسات الصوتية إلى ثلاثة أجزاء هي:

.teeth ridge or alveole = (الما في ذلك أصول الأسنان العليا المنك أو اللثة الما في ذلك أصول الأسنان العليا المنك أو اللثة الما في ذلك أصول الأسنان العليا

Y - وسط الحنك أو الحنك الصلب (ويسميه بعضهم بالغار) hard palate .

٣ - أقصى الحنك أو الحنك اللين (ويسميه بعضهم بالطبق) soft palate .

فمقدم الحنك هو ذلك الجزء من سقف الحنك الواقع خلف الأسنان العليا مباشرة، وهو «محدب» ومحزز. أما الحد الفاصل بين اللثة وما يليها من الحنك الصلب فهو ذلك الجزء من سقف الحنك الذي ينتهى فيه التحدب ويبدأ التقعر. واللثة من أعضاء النطق الثابتة.

أما بقية الحنك فهو يقسم إلى وسط الحنك أو الحنك الصلب وأقصى الحنك أو الحنك اللين . ويمكن أن يدرك الفرق بين صلابة الجزء الصلب وليونة الجزء اللين بالنظر في مرآة أو باللمس باللسان أو الإصبع . والحنك الصلب ثابت لا يتحرك، أما الحنك اللين فهو قابل للحركة . فقد يرفع الحنك اللين وقد يخفض . فإذا رفع إلى أقصى ما يمكن فإنه يمس الجدار الخلفي للذاغ الحلقي ومن ثم يمنع مرور الهواء الخارج من الرئتين عن طريق الأنف وكثير من أصوات اللغة العربية يتكون عندما يتخذ الحنك اللين هذا الوضع ، مثل أصوات الباء والتاء والسين والصاد... إلخ.

أما إذا خفض الحنك اللين فإن الطريق أمام الهواء الخارج من الرئتين يكون مفتوحًا لكى ينفذ من الأنف. ولا يتم نطق النون والميم العربيتين إلا عندما يتخذ الحنك اللين هذا الوضع»(۱).

اللهاة: Uvula

أما اللهاة فهى نهاية الحنك اللين ولها - كما هو معروف - دخل فى نطق القاف العربية الفصيحة كما ينطقها مجيدو القراءات فى مصر اليوم. التحويف الأنفى: Nasal cavity

وهو تجويف يندفع الهواء من خلاله عندما ينخفض الحنك اللين فيفتح الطريق أمام الهواء الخارج من الرئتين ليمر من طريق الأنف، وهذه هي الحال عند النطق بالنون والميم العربيتين.

#### الشفتان: Lips

الشفاه من أعضاء النطق المهمة ، وهي أيضا من الأعضاء المتحركة . فهي تتخذ أوضاعًا مختلفة حال النطق، ويؤثر ذلك في نوع الأصوات وصفاتها . ويظهر هذا التأثير بوجه خاص في نطق الأصوات المسماة بالحركات. وقد تنطبق الشفتان انطباقًا تامًّا كما قد تنفرجان ويتباعد ما بينهما إلى أقصى حد . وبين هاتين الدرجتين من الانطباق والانفتاح درجات مختلفة . ويحدث الانطباق التام في نطاق الباء مثلا ويحدث الانفراج الكبير في كثير من الأصوات كالكسرة العربية مثلا ومع بعض الأصوات الأخرى .

### الأسنان: Teeth

الأسنان من أعضاء النطق الثابتة. ويقسمها علماء الأصوات إلى قسمين: أسنان عليا وأسنان سفلى. وللأسنان وظائف مهمة في عدد من الأصوات.

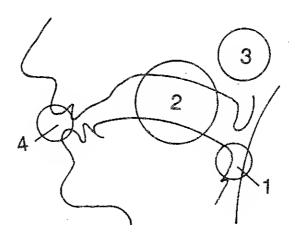
<sup>(</sup>١) الدكتور محمود السعران علم اللغة ، ص ١٤٣. ١٤٤.

فقد يعتمد عليها اللسان مثلا ، كما في نطق الدال والتاء عند بعض الناس، كما تقع الأسنان العليا فوق الشفة السفلي حال النطق بالفاء.

هذه هى أعضاء النطق التى ينبغى الإلمام بها وبوظائفها على كل دارس للأصوات، وبغير هذه الإلمامة لا يمكنه استيعاب ميكانيكية جهاز النطق، وسيتضح لنا كثير من وظائف هذه الأعضاء فى أماكن متناثرة هنا وهناك عند الكلام على الأصوات اللغوية بالتفصيل.

وهناك عضو آخر تجدر الإشارة إليه فى هذا المقام ، ونعنى بذلك الرئتين. فالرئتان لا تقل أهميتهما عن أهمية أى عضو من أعضاء النطق، بل إنهما أهم منها جميعًا. فبغير الرئتين لا تتم عملية التنفس ، ومن ثم لا تتم عملية النطق. بل لا تكون الحياة ذاتها.

ولمزيد من الإيضاح أشار بعض الدارسين إلى مناطق أخرى في جهاز النطق، لها أثر ودور مهم في العملية النطقية للأصوات، ومنحها صفات معينة تميز بعضها من بعضه، كما يظهر ذلك في الشكل التالى:



الشكل رقم (٣) «منقول عن «مالمبرج» - علم الأصوات phonetics»

هذه المناطق أربع وأطلقوا عليها جميعا المصطلح «التجاويف»: supraglottal cavities

. the mouth الفم-

- . the pharynx الحلق ١
- . the nasal cavity التجويف الأنفى ٣
- ٤ التجويف الشفوى labial cavity (عند استدارة الشفتين).

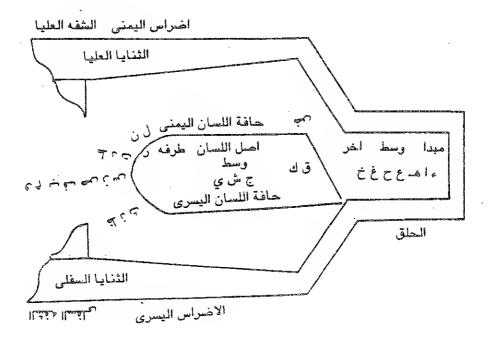
هذه المناطق الأربع هى الأجهزة الأساسية فى إحداث الوضوح السمعى للكلام the principal sonority ، وبها يتم تشكيل الأصوات بصور مختلفة، ومنحها صفات تميز بعضها من بعض. بعض هذه التجاويف ثابت، كالتجويفين الحلقى والأنفى ، فى حين أن التجويف الفموى متغير بلانهاية فى شكله وحجمه فى كل الحالات غالبا ، بسبب حركات اللسان الذى يملأ الفم ويشكل الجزء الأسفل منه وكذلك الشفاه قابلة للحركة فى شكلها وحجمها بصورة كبيرة، ومن شأنها أن تعدّل فى تأثير التجويف الفموى .

وللعرب في القديم معرفة غير منكورة بجهاز النطق وأعضائه وآليات تفعيله. نعم ، إنهم لم يقفوا عند كل عضو وقفة خاصة لتعريفه أو تحديد علاقته بغيره من الأعضاء ، كما يجرى عليه العمل عند المحدثين الآن ، عربا أو غير عرب. ولكنهم مع ذلك لم ينفكوا عن الإشارة إلى هذه الأعضاء في جملتها مرة ومرات عند تناولهم لأصوات لغتهم ، ونعتها بنعوت منسوية إلى هذا العضو أو ذاك ، كما في قولهم : «من الحلق – أقصى الحنك – من بين الثنايا – من باطن الشفة وأطراف الثنايا العليا... إلخ» .

تجد هذا المسلك واضحا في أعمالهم بدءا من شيخهم الأول الخليل بن أحمد حتى نهاية المطاف في الدرس الصوتى. ويستوى في هذا الاهتمام بجهاز النطق وأعضائه اللغويون المحترفون وغيرهم من رجال القراءة والإقراء وعلماء البلاغة.

وإنما جاء اهتمامهم الأكبر بهذا الجانب النطقى للأصوات، تساوقا مع مبادئهم وتوجهاتهم المتمثلة فى رسم الحدود والضوابط الدقيقة لأداء القرآن الكريم صوتيا بصورة تحفظ أصوله وتحميه من الخلط أو التباين فى الأداء. كان منهجهم فى ذلك منهجا مثاليا ينبغى احتذاؤه فى أداء كتاب الله المتفق (دينيا ولغويا) على مكانته الأسمى وسط زحام بلبلة الألسن وتنوعها. فأداؤه على الوجه الصحيح الدقيق يضعهم على الطريق الراشد فى التعامل مع لغتهم بأدائها أداء سليما يحفظ لها كيانها، ويحميها من التفرق والتوزع فى صورة لهجات ورطانات.

ولم يقف اهتمامهم بأعضاء النطق بمجرد الإشارة إليها عند وصفهم للأصوات، بلإن واحدا منهم (وهو السكاكي) هداه فكره، وقادته لمّاحيته إلى وضع رسم لجهاز النطق في مجمله بصورة متواضعة.



الشكل رقم (٤) -٣٤١/

رسم متواضع تواضع زمن صانعه ، ولكنه يحمل عبق الماضى المجيد بأصالته، ويفصح عن صدق واضعه وإخلاصه لحرفته . رسمه السكاكى ، فى مقدمة كتابه «مفتاح العلوم»، وهو مشغول بدراسة أصوات العربية وتحليلها ، مصنفا لها إلى أنماطها العامة بالإشارة إلى مخارجها وأحيازها . ويزيد من احتفائنا بهذا الشكل محاولة الرجل توزيع الأصوات على أعضاء النطق حسب تصوره ومذاقه . وعلى الرغم مما يبدو من تجاوزات فى هذا التوزيع ، حسب مذاقنا لهذه الأصوات الآن، فمازالت المحاولة فى مجملها دليلا على عمق التفكير وسعة المعرفة بأصول الدرس الصوتى وتعرف أبعاده ومناحيه، الأمر الذى يدعو المحدثين – والحداثيين منهم بوجه خاص – إلى الالتفات إلى تراث الأجداد ومحصولهم الفكرى ، علّهم ينالون منه أو يضيفون إليه بالتفسير والتحليل ، ربطا للماضى بالحاضر ، وتشكيلا جديدا لبنية علمية عربية تحدد موقع القوم وخصوصياتهم وترقى بهم إلى مدرجة تعدل مسيرتهم الطويلة فى دنيا العلم والثقافة .

ومما يذكر ويحمد له السكاكى ، أنه استهل كتابه بالدرس الصوتى فكأنه – كما ألمح هو بذلك – يدرك بحق أن دراسة أصوات اللغة هى المدخل الطبيعى والخطوة الأولى لدراسة اللغة بمستوياتها المختلفة ، صرفية ونحوية (تركيبية) وبلاغية ودلالية.. إن أصوات اللغة هى لبناتها الأولى التى يتشكل منها البناء الكبير بعناصره الداخلية والخارجية معا ونعنى بالعناصر الداخلية البنيات الصرفية والتركيبية للغة ، ونعنى بالخارجية عناصر التجويد وعوامل التجميل للبناء كله ، حتى يصبح موائما لمقاصده ، متلاقيا مع ما خصص له من أهداف ومناسبات.

وعندنا أن الإتيان بالعناصر الداخلية على وجهها الصحيح ، طبقا لقواعد اللغة (grammar) يعنى الصحة الداخلية للكلام أو النص، وأن أدوات التجويد والتجميل تمثل صحته الخارجية . وهما جانبان متلازمان متكاملان صحة وفساذا. ويأتى المستوى الدلالي في النهاية نتيجة حتمية وجامعا طبيعيا لكل ما جرى ويجرى في الجانبين الداخلي والخارجي من حيث مراعاة أو عدم مراعاة قواعد التأليف فيهما . فصحتهما تعنى صحة الدلالة وفسادهما فساد لها .

هذا النظر بجانبيه هو مسئوئية علم اللغة بمعناه الدقيق الذي يشغل نفسه بهما متكاملين غير منفصلين .. ومعناه أن لسنا في حاجة إلى توزيع المستويات اللغوية والإلقاء بهما أو نسبتهما إلى حقلين مختلفين ، يسميهما غير العارفين «علم اللغة» و«علم البلاغة» . ويبدو لنا من قراءات متأنية «لمفتاح العلوم» للسكاكي، أن الرجل كان يدرك هذه الحقيقة وإن شاب عرضه لمادته شيء من الغموض والتعقيد ، بسبب الانتحاء في التحليل إلى ساحات المنطق والفلسفة .







# الفصل الرابع تصنيف الأصوات

لأصوات اللغة (أية لغة) عدة تصنيفات ، أساسها التصنيف الثنائى المشهور والمعروف بالمصطلحين vowels, consonants . الأول نطلق عليه في الحديث «الأصوات الصامتة» (بالميم) والثاني «الأصوات الصائتة». (بالهمز) أو الحركات (۱)

## معايير التصنيف :

ينبنى هذا التصنيف على معايير معينة تتعلق بطبيعة الأصوات وخواصها المميزة لها ، بالتركيز في ذلك على معيارين مهمين : الأول

(۱) التسمية «بالأصوات الصامتة» أفضل وأوضح من تسميتها بالأصوات الساكنة ، كما جرى عليه بعضهم. ذلك لأن المصطلح «ساكنة» أو «ساكن» قد يؤدى إلى اللبس . ربما يفهم منه أن المقصود هو الحرف المشكل بالسكون ، كما فى قولهم مثلا : «مبنى على السكون أو مجزوم بالسكون» إلخ ، فى حين أن المقصود بالأصوات «الساكنة» فى مجال الدرس الصوتى ، كل الأصوات ما عدا النوع الثانى الممثل فى الحركات ، سواء أكانت هذه الأصوات ساكنة (أى مشكلة بالسكون) أم متحركة

أما التسمية بالحركات فهى تسمية جيدة مقبولة ، وإن كان من الجائز تسميتها «بالصائتة أو المصوتة». وقد آثرنا هنا استعمال المصطلح «حركات» (ومفرده حركة) لشهرته الواسعة ووضوح مدلوله، ومن الجدير بالذكر أن هناك من علماء العربية القدامى من جروا على استعمال المصطلحين «صائت ومصوت» وما تقرع عنهما في بحوثهم . فهذا ابن جني مثلا يسمى الحركات الطويلة بالمصوتات أو الحروف المصوتة (الخصائص ١٢٤/١-١٢٥) وهو في هذه الحالة يراعى خاصة مهمة من خواص الحركات بعامة ، وهي قوة الوضوح السمعى sonority. ولا فرق في هذا المعنى بين «مصوت» و «صائت» وهو المصطلح الثاني الذي استعمله آخرون، إلا أن هذا الأخير من الفعل الثلاثي «صائت» أما الأول فمن الرباعي المضعف «صوت» ، بتشديد الواو.

وهناك عالم عربى آخر هو شارح مراح الأرواح (من علماء القرن التاسع الهجرى) استعمل المصطلح «صامت» ليعنى به ما سماه الآخرون بالصوت الساكن consonant (شرح مراح الأرواح للمولى شمس الدين أحمد المعروف بديكنقوز، ص ١٢٠). وهذه فى رأينا تسمية موفقة إلى حد بعيد .

وضع الأوتار الصوتية والثانى طريقة مرور الهواء من الحلق والفم أو الأنف عند النطق بالصوت المعين . وبالنظر فى هذين المعيارين معا ، وجد أن الأوتار الصوتية ، تكون غالبا فى وضع الذبذبة عند النطق بالحركات ، وأن الهواء فى أثناء النطق بها يمر حرا طليقا من خلال الحلق والفم . وقد يضاف إلى هذين المعيارين خواص أخرى تميز الحركات من غيرها من الأصوات ، من أهمها :

- الحركة هي نواة المقطع syllable . فالمقطع في أغلب الحالات يحتوى على حركة مع أو بدون صوت «صامت» أو أكثر . ونقول «أغلب» لأن المقطع بوصفه وحدة صوتية لم يحدد حتى الآن تحديد ا مقنعا أو متفقا عليه ، وإن كان له دور لا ينكر في النظر «الفنولوجي» .
- ٢ تنماز الحركة بقوة الوضع السمعى sonority ، إذا قيست بمجمل الأصوات الأحوات الأخرى . إنها تحمل الآثار الموسيقية للنبر stress ودرجة الصوت ، وهى أكثر الأصوات «موسيقية» أو قبولا للغناء ،لإمكانية تطويلها على وجه يطرب السمع . ونقول «مجمل الأصوات» لأن هناك أصواتًا صامتة ذات وضوح سمعى ظاهر ،كالميم والنون واللام في العربية .
- ٣ تأخذ الشفاه أوضاعًا خاصة عند النطق بالحركات. ولكن هذه
   الخاصة الثالثة الأنسب لها أن تحسب أساسا للتفريق بين أنواع
   الحركات. لا بينها وبين الأصوات الصامتة.

وعلى الرغم من أن هذه الخواص الإضافية الثلاث قد تعين على تعرف الحركات وتيسير تحديدها ، اكتفى أكثر الدارسين بحسبان

المعيارين السابقين (وضع الأوتار الصوتية وكيفية مرور الهواء) أساسًا لهذا التعرف وذاك التحديد بصورة جامعة مانعة.

قالوا إن الحركة صوت يتميز بأنه الصوت المجهور الذى يحدث فى أثناء النطق به أن يمر الهواء حرًّا طليقًا خلال الحلق والفم دون أن يقف فى طريقه أى عائق أو حائل ، ودون أن يضيق مجرى الهواء ضيقًا من شأنه أن يحدث احتكاكًا مسموعًا.

فكل صوت لا ينطبق عليه هذا التعريف صوت صامت. فالصوت الصامت إذن هو الصوت المجهور أو المهموس الذي يحدث أثناء النطق به اعتراض أو عائق في مجرى الهواء في الفم، سواء أكان الاعتراض كاملا كما في نطق صوت مثل الدال، أو كان الاعتراض اعتراضًا جزئيًا من شأنه أن يسمح بمرور الهواء ولكن بصورة ينتج عنها احتكاك مسموع كالدال. ويدخل في الأصوات التي لا يمر الهواء في أثناء النطق بها من الفم، وإنما يمر من الأنف كالنون والميم، وكذلك الأصوات التي ينحرف هواؤها فيلا يخرج من وسط الفم وإنما يخرج من جانبيه أو أحدهما كاللام.

وهذا الذى قررناه بالنسبة لمصنفى الأصوات يقودنا إلى النتائج التالية:

الأصوات الصامتة فمنها ما هو مجهور ومنها ما هو مهموس. الأصوات الصامتة فمنها ما هو مجهور ومنها ما هو مهموس. والتحديد بالكلام العادى ليخرج الكلام المسرأو ما يسمى الوشوشة Whisper ، حيث تقع فيها حركات مهموسة . والقول بأن الحركات

فى الكلام العادى دائمًا مجهورة هو رأى بعضهم ومن أشهرهم دانيال جونز، ولكن البحث الصوتى الحديث أثبت أن هناك لغات بها حركات مهموسة ، وإن كان هذا الوقوع نادرًا (۱) .

- ٢ كل صوت حصل اعتراض تام فى مجرى الهواء حال النطق به فهو
   صامت وذلك كالباء والدال واللام
- ٣ كل صوت حصل اعتراض جزئى فى مجرى هوائه محدثًا احتكاكًا
   من أى نوع حال النطق به يعد صوتًا صامتًا أيضًا ، مثل السين
   والشين والصاد ... إلخ .
- كل صوت لا يمر الهواء حال النطق به من الفم مجهورًا كان أو مهموسًا صوت صامت ، كالميم والنون .
- ٥ كل صوت ينحرف هواؤه فيخرج من جانبى الفم أو أحدهما صوت صامت كاللام. وقد ذكرنا اللام مرتين ، لأنه مثل الباء وأخواتها المذكورة في المجموعة الثانية من حيث حدوث الاعتراض التام في طريق هوائها عند بداية النطق، ولكن هذا الهواء بدلا من خروجه متفجرًا بعد هذا الاعتراض (أو الوقفة) كما في الباء ونحوها ، ينحرف إلى جانبي الفم ويخرج منهما.
  - ٦ كل صوت غير مجهور (= مهموس) صوت صامت.

والهمزة العربية صوت صامت كذلك ، وليست من الحركات في شيء لأنه يحدث في نطقها أن يقابل الهواء باعتراض تام في الحنجرة.

Robins : Genral Linguistics, An Introductory Survey, p. 94 : انظر (١)

وقد كان لبعض القدماء تعريف آخر لصنفى الأصوات فالصوت الصامت عندهم هو الصوت الذى لا يمكن نطقه بدون حركة وهو تعريف غير دقيق ولا شك، إذ من اليسير نطق الصوت الصامت وحده ، بل إن هناك كلمات كاملة فى بعض اللغات تتألف الواحدة منها من صوت صامت واحد فقط (۱) أما تعريف الحركة بأنها الصوت الذى يمكن أن يغنى that can be sung كما قرر الهنود فهو تعريف ناقص على الرغم من يغنى المناه على الرغم من أنه ينتظم خاصة من خواص الحركات وهى حرية مرور الهواء فى مجراه . فإمكانية الغناء – بالإضافة إلى غموض مفهومها الصوتى – تنطبق على أصوات ليست من الحركات فى شىء كالميم والنون مثلا ، إذ من اليسير على الإنسان أن يلهو و «يدندن» بتكرار أحد هذين الصوتين.

وللعرب رأى فى هذا الموضوع ، وهو رأى يتفق فى بعض جوانبه مع ما أوردناه سابقًا من التعريفات المقبولة ، ولكنه – من جوانب أخرى – ينحو منحى خاصًا يتمشى مع منهجهم فى النظر اللغوى .

فالأصوات الصامتة يطلقون عليها «الحروف». وهذه الحروف هى التى أولوها عناية خاصة ووجهوا إليها معظم جهودهم وبحوثهم الصوتية: فهى التى أخضعوها للتصنيف والتقسيم دون الحركات، وهى التى نظروا فيها نظرًا جادًا من حيث مخارجها وصفاتها المختلفة.

ولكن هؤلاء العلماء على الرغم من هذا الجهد المشكور لم يقدموا لنا دراسة علمية لبيان وظائف هذه الحروف، واكتفوا بالإشارة

See, Ida C. Ward The Phonetics of English, pp. 65-96. (1)

العارضة إلى وظيفة صوتية - صرفية من وظائفها . هذه الوظيفة - بحسب ما قرروا هم - هى كونها المادة الصوتية التى تتألف منها أصول الكلمات مهما اختلفت صورها وصيغها الصرفية .

وهذه الإشارة - وإن أفادت في تعرف بعض خواص هذه الأصوات - لا يمكن الاعتماد عليها في هذا المقام ، حيث إن هذه الخاصة التي ذكروها ليست مقصورة على الحروف (= الأصوات الصامتة) ، فالحركات هي الأخرى لها دور في التأليف الصرفي. فهذه الحركات - وإن لم تكن من مادة تأليف الأصول الصرفية بحسب فهمهم - تمثل عنصرًا أساسيًا في تأليف الصيغ المتفرعة عن هذه الأصول فإذا كان الأصل الصرفي [ضرب] مثلا مقصورًا على الحروف على ما يدعون ، فإن الصور الصرفية المأخوذة منه ما كان لها أن توجد وما كان لها أن تبنى هذا البناء المعهود بدون الحركات ، كما يبدو في نحو ضَرَبَ ، ضَرْب، ضارب ، مضروب ... إلخ .

ومعنى هذا – كما هو واضح – أن الحركات تشارك الأصوات الصامتة خاصة التأليف الصرفى فى عمومه ، على الرغم من اختلاف أنماط هذا البناء وصوره . زد على هذا أنه يجوز لنا – إذا أخذنا بمنهجهم الذى يوحى بتفضيل بعض الأصوات والاهتمام بها دون بعضها الآخر – أن نقرر أن الحركات أهم من الحروف فى بناء الكلمات، كما هو واضح من الأمثلة السابقة . ومسألة التفضيل بين الأصوات مسألة مشكوك فيها ولا يأخذ بها العلم الحديث ، ولكنها نظرية «الأصول» عند علماء العربية هي التي وضعتهم هذا الوضع غير المسلم به، وكان من أهم نتائجها ذلك الاهتمام البالغ بالحروف دون الحركات.

ولعل من أسباب اهتمامهم بالحروف كذلك وجود رموز لها مستقلة ، دون الحركات القصيرة التى ليس لها مثل هذه الرموز ، والعلامات المعروفة (\_\_\_\_\_) علامات حديثة نسبيًّا ، إذ هي من ابتكار الخليل ، وليست لها بالطبع في نظرهم أهمية الحروف المستقلة وهذا في واقع الأمر منهج غير دقيق ؛ إذ هم في ذلك متأثرون بالكتابة على حين أن الأساس هنا هو النطق . ودليل هذا التأثر تسميتهم الألف والواو والياء» المدّيات حروفا ، لأنها تكتب برموز مستقلة .

ولكننا مع ذلك لا نعدم أن نعثر على أقوال متناثرة هنا وهناك تشير إلى شيء من خواص الحركات وصفاتها . فالحركات إنما سميت كذلك – على رأيهم – لأنها تحرك الحرف وتقلقله ، أو كما قال بعضهم، لأنها تجذبه نحو «الحروف» التي هي أجزاؤها ، فالفتحة تجذبه نحو الألف والكسرة نحو الياء والضمة نحو الواو. ولكن هذا التفسير – كما ترى – أقرب إلى أن يكون تعليلا لتسميتها بالحركات من كونه بيانًا وتوضيحًا لخواصها . على أن التفسير الثاني ، وهو كون الحركات القصيرة (وهي الفتحة والكسرة والضمة وهي المعنية بالمصطلح «حركات» عند علماء العربية) تجذب الحرف نحو الألف والياء والواو الممدودة ، هذا التفسير فيه ما يشعر بإدراك من نوع ما لخواص هذه الحركات وذلك بسبب ربطها بحروف المد وعدها أجزاء منها .

وهذه الحروف المدية قد اهتم بها علماء العربية اهتمامًا ملحوظًا. وعرضوا لمميزاتها الصوتية بصورة تتفق في عمومها مع ما حدده علماء الأصوات المحدثون من خواص وصفات قصيرها وطويلها على

السواء. وتتأكد هذه الحقيقة من قصتين مهمتين أوردهما عالمان جليلان من علماء العربية عند مناقشة وضع هذه «الحروف» بين أصوات اللغة ، وعند بيان صفاتها النطقية . ولسوف يتبين لنا مما قرره هذان العالمان – كما يتبين من كلام غيرهما كذلك – أن هذه الحروف المدية ليست في حقيقة الأمر إلا حركات طويلة ، لها ما للحركات القصيرة (أي الفتحة والكسرة والضمة) من خواص ومميزات ، مع فارق واحد ، هو فارق القصر والطول

وخلاصة القول فى القصة الأولى أن الخليل بن أحمد عند الكلام على حروف العربية نراه يوزع هذه الحروف على مخارجها، وينسب كل واحد (أو مجموعة) منها إلى مدرجة أو حيز معين من أحياز النطق المعروفة، كالحلق واللهاة واللسان والشفاه إلخ .. ولكنه فى الوقت نفسه لا يسلك هذا المسلك مع الألف والياء والواو (والهمزة كذلك) فلا يربطها بمخرج من هذه المخارج ولا ينسبها إلى أى واحد منها، وإنما ينسبها إلى الهواء. ويتبين هذا الأمر من المقولة التالية:

«قال الليث: قال الخليل: في العربية تسعة وعشرون حرفًا، منها خمسة وعشرون حرفًا صحاحًا، لها أحياز ومخارج، وأربعة هوائية وهي الواو والياء والألف اللينة والهمزة» ويأخذ الخليل بعد ذلك في بيان مخارج ما سماه الحروف الصحاح ويأتي عليها واحدًا واحدًا إلى أن يصل إلى الحروف المذكورة فيكرر ما صرح به في الكلام السابق، وينص على أن «الألف اللينة والواو والياء هوائية، أي أنها في الهواء» وتلح هذه الفكرة مرة ثالثة فيسجلها – مع ضم الهمزة إلى الحروف

الثلاثة - قائلا: «والياء والواو والألف والهمزة هوائية في حير واحد، لأنها لا يتعلق بها شيء» (١).

وبالنظر الدقيق في هذه النصوص - منضمًا بعضها إلى بعض - وبالأخذ في الحسبان عدم نسبة حروف المد إلى أي مخرج من مخارج النطق ، نستطيع أن نقرر أن الخليل قد أتى في الواقع بأهم خاصة من خواص الحركات. وهي حرية مرور الهواء حال النطق بها ، فلا يقف في طريقها عائق ، أو - بحسب عبارته - «لا يتعلق بها شيء» إنها في الهواء ولا يمنع هواءها شيء وإنما ينسل إلى الخارج طليقًا. وإذا كان لنا أن ننسبها إلى حيز ما نسبناها إلى الهواء ، ووصفناها بأنها «هوائية» (۱) كما صرح هو بذلك أكثر من مرة .

وإذا كانت هذه هى خاصة الحروف المدية كما فهمها الخليل فمعناه أنه يدرك أنها صنف من الأصوات يختلف عن بقية الحروف التى حدد مخارجها ونسبها إلى أحيازها المعينة.

وربما يشير إلى هذه الفكرة ذلك الأسلوب الذى اتبعه فى ترتيب حروف العربية من حيث المخرج. فهو فى هذا الترتيب يأتى بتلك الحروف على مجموعتين اثنتين ، إشارة إلى أنهما تمثلان صنفين من الأصوات مختلفين فى الخواص والسمات. وهذا ترتيبه:

<sup>(</sup>١) انظر: كتاب العين للخليل بن أحمد ، ج ١ ص ٦٤ – ٦٥ ، تحقيق الدكتور عبد الله درويش.

<sup>(</sup>Y) وضع الهمزة مع هذه الحروف الثلاثة ونسبتها إلى الهواء خطأ واضح ، إلا إذا كان يعنى حالها عند إرادة التسهيل . فالهمزة عند تحقيقها لها حيز محدد هو الحنجرة ، فهى ليست هوائية بالمعنى الذى أراد . (انظر تفصيل ذلك صن ١٧٥ وما بعدها) ويجب أن ننبه هنا إلى أن نسبة هذه الحروف الثلاثة (الحروف المدية وهى الحركات الطويلة) إلى الهواء لا يتناقض ألبتة مع ما قرره المحدثون من نسبة الحركات إلى وضع اللسان وشكله عند النطق بها . فهذه النسبة الأخيرة إنما يقصد بها الاعتماد على أوضاع اللسان وأشكاله عند تصنيف الحركات ذاتها وعند بيان أنواعه المختلفة (من فتحة وكسرة وضمة مثلا) لا عند تعريفها وتحديدها وبيان خواصها بوجه عام ، أى بوصفها صنفا من الأصوات ليختلف عن الصنف الآخر وهو الأصوات الصامتة . إن تعريف الحركات وبيان مميزاتها من حيث كونها حركات (لا يختلف معينة منها) إنما يعتمد أساسا على كيفية مرور الهواء ، كما قررنا من قبل ، وكما يفهم من كلام الخليل كذلك.

«ع ح هـخ غ ، ق ك ، ج ش ض ، ص س ز ، ط د ت ، ظ ذ ث ، ر ل ن ، ف ب م ، فهذه الحروف الصحاح ، و ا ى ء» .

وهكذا يأتى بالحروف التى سماها صحاحًا – وهى ذات الأحياز والمدارج المحدودة – على نسق متصل فى سلسلة واحدة ، ثم يتبعها بالمجموعة الأخرى وهى مكونة من حروف المد (والهمزة) (۱) وفى هذا النهج إشارة واضحة إلى وجود فروق صوتية بين المجموعتين .

قد يقال إن هذا تقسيم صرفى. إذ لحظ فيه الخليل ظاهرة الصحة والاعتلال ، ومن ثم ضم الحروف الصحاح بعضها إلى بعض ، وأفرد المعتلة في قسم خاص والحق أن التقسيم تقسيم صوتى في الأساس ؛ إذ جاء هذا الترتيب في معرض توزيع الحروف على مدارجها وبيان مخرج كل منها في جهاز النطق، غير أن هذا الترتيب الصوتى جاء متفقًا في الوقت نفسه مع ظواهر صرفية معينة تتسم بها هاتان المجموعتان من الأصوات (۱).

أما القصة الثانية فهى أوضح فى هذا الباب وأدق من صاحبتها في الدلالة على المقصود.

يعقد ابن جنى فى «سر الصناعة» فصلا خاصًا تحت عنوان «ذوق أصوات الحروف»، وهناك يشرح كيف نتذوق هذه الحروف ونحاول نطقها، ثم يأتى فى أثناء ذلك بأهم خواص الحروف المختلفة من حيث

<sup>(</sup>١) انظر الملحوظة السابقة .

<sup>(</sup>٢) ليس يغيب عن البال أن ظاهرة الاعتلال فى العربية ظاهرة صوتية أيضًا ، إذ هى محددة بسياقات صوتية معينة، وإنما نسبها العرب إلى الصرف لوقوعها فى الصيغ، غير مدركين أهمية السياق الصوتى الذى يحدد صورها.

كيفية مرور الهواء حال النطق. ويذكر أن الهواء قد يقف وقوفًا تامًا ، كما فى حال الدال والطاء وغيرهما من الأصوات التى اتفق على تسميتها حديثًا بالوقفات الانفجارية ، أو أن هذا الهواء قد يمر ولكن يحدث حفيفًا أو ما سماه «صويتا» . كما فى السين والذال وغيرهما من تلك الأصوات المعروفة بالاحتكاكية ، غير أن مجرى الحروف قد يتسع ولا يعوق الهواء عائق وذلك فى حالة الألف والياء والواو .

ومن هذا التصور البارع نلاحظ أن ابن جنى قد أدرك خاصة حروف المد بوصفها حركات، وهي أن هواءها يمر حرًا طليقا دون مانع يمنعه، على حين يحس إحساسًا صادقًا بخاصة النوع الآخر من الحروف وهي الأصوات الصامتة، فيلحظ أن هواءها قد يقف وقوفًا تامًّا. فلا «تجد للصوت منفذا هناك» أو لا يقف ولكنه ينسل من خلال طريق ضيق. وهو بهذا يفصل فصلا واضحًا بين صنفي الأصوات الأصوات المامتة وحرف المد (وهي حركات) على الرغم من اقتصاره على نوعين فرعيين اثنين من الأصوات الصامتة وهما الوقفات الانفجارية والأصوات الاحتكاكية. استمع إليه يقول: «وسبيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتى به ساكنًا لا متحركا لأن الحركة تقلق الحرف عن موضعه ومستقره وتجتذبه إلى جهة الحرف التي هي بعضه الحرف عن موضعه ومستقره وتجتذبه إلى جهة الحرف التي هي بعضه ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله، لأن الساكن لا يمكن الابتداء به فيقول: اك . اق . اج وكذلك سائر الحروف . إلا أن بعض الحروف أشد حصرًا للصوت (۱) من بعضها . ألا تراك تقول في الدال

<sup>(</sup>١) «الصوت» الأغلب أن يكون معناه : الهواء ، كما هو واضح من بقية السياق .

والطاء واللام: اد اط ال (۱) ، ولا تجد للصوت منفذًا هناك. ثم تقول: اص. اس. از. اف ، فنجد الصوت يتبع الحرف ، وإنما يعرض هذا الصويت (۱) التابع لهذه الحروف ونحوها ما وقفت عليها ، لأنك لا تنوى الأخذ في حرف غيرها. فيتمكن الصويت فيظهر ، فأما إذا وصلت هذه الحروف ونحوها .. لأنك لا تحس معها شيئًا من الصوت كما تجده معها إذا وقفت عليها».

وبعد هذا التسجيل الواضح لخاصة هاتين الطائفتين من الحروف (الأصوات الصامتة) ينتقل إلى حروف المد (الحركات الطويلة) ويقول:

«فإن اتسع مخرج الحرف حتى لا يقتطع الصوت (٢) عن امتداده واستطالته استمر الصوت ممتدًا حتى ينفد .. فيفضى حسيرًا إلى مخرج الهمزة ، فينقطع بالضرورة عندها ، إذ لم يجد مقطعًا فيما فوقها . والحروف التى اتسعت مخارجها ثلاثة: الألف ثم الياء ثم الواو» (٤)

ومعنى هذا بعبارة حديثة . أن الهواء حال النطق بحروف المد الثلاثة (وهى الحركات الطويلة الثلاث) يمتد خلال مجراه ويستمر فى الامتداد . لا يقطعه شىء ولا يمنع استمراره أى عارض ولا ينتهى هذا الهواء إلا بانتهاء نطق الصوت نفسه .

<sup>(</sup>١) ذكر اللام (وهى جانبية) مع للدال والطاء الوقفتين الانفجاريتين ليس خطأ كما قد يظن بعضهم، إذ اللام مثل الوقفات تمامًا في وتُجود اعتراض تام في طريق هوائها ، في الفم . ولكن هذا الهواء بدلا من خروجه متفجرًا بعد الوقفه كما في الدال والطاء ينحرف إلى الجانبين . فقد لحظ ابن جنى إذن هذه الظاهرة وهو دليل قوة الملاحظة والذكاء النادر .

<sup>(</sup>٢) الصويت يغلب أن يكون مساويًا لما نسميه الآن بالاحتكاك.

<sup>(</sup>٤) انظر: سر صناعة الإعراب لابن جني ج١ ص٧-٨ ، تحقيق السقا وزملائه .

ويؤكد ابن جنى هذه الحقيقة بصورة أجلى وأدق حين يعقد مقارنة بين جهاز النطق عند الإنسان والناى ووتر العود. فالصوت يخرج من الناى أملس مستطيلا ما لم يضع الزامر أنامله على خروقه. وهذه هى حال جريان الصوت وامتداده مع حروف المد عند النطق بها. وكذلك إذا ضربت وتر العود «مرسلا» سمعت له صوتًا غير محصور، كما يحدث في جريان صوت هذه الحروف. حيث لا يمنع استطالة هذا الصوت حصر أو ضغط.

أما إذا وضع الزامر أنامله على خروق الناى أو أعمل أصابعه فى نقاط معينة من وتر العود ، خرجت اصداء مختلفة وتشكلت أصوات لا يشبه بعضها البعض الآخر ، نتيجة للحصر والضغط الحادثين من الصنعة وإعمال الأنامل والأصابع . وهذا هو ما يحدث تمامًا فى الحلق والفم عندما تعترض الهواء نقاط النطق المختلفة عند إصدار الأصوات التى تختلف سماتها باختلاف درجة الاعتراض ومكانه . استمع إلى ابن جنى يقول :

«وقد شبه بعضهم، الحلق والفم بالناى، فإن الصوت يخرج فيه مستطيلا أملس ساذجًا، كما يجرى الصوت فى الألف غفلا بغير صنعة. فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناى المنسوقة وراوح بين أنامله، اختلفت الأصوات وسمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه. فكذلك إذا قطع الصوت فى الحلق والفم باعتماده على جهات مختلفة، كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة».

ونظير ذلك أيضا وتر العود . فإن الضارب إذا ضعربه وهو مرسل سمعت له صوتًا فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه ، أدى صوتًا آخر فإن أدناها قليلا سمعت غير الاثنين . ثم كذلك كلما أدنى إصبعه من

أول الوتر تشكلت لك أصداء مختلفة ، إلا أن الصوت الذى يؤديه الوتر غفلا غير محصور تجده – بالإضافة إلى ما أداه وهو مضغوط محصور – أملس مهتزًا . ويختلف ذلك بقدرة قوة الوتر وصلابته وضغطه ورخاوته فالوتر في هذا التمثيل كالحلق والخفقة بالضرب عليه كأول الصوت من أقصى الحلق . وجريان الصوت فيه غفلا غير محصور كجريان الصوت في الألف الساكنة ، وما يعترضه من الضغط والحصر بالأصابع كالذى يعرض للصوت في مخارج الحروف من المقاطع . واختلاف الأصوات هذاك كاختلافها هنا» (۱)

وجدير بنا أن نقرر أنه ليس هناك تعبير أوضح ولا أبرع من الذى جاء به هذا العبقرى العربي من بيان الفروق الأساسية بين الأصوات الصامتة وحروف المد . والاقتصار على ذكر الألف فى النص السابق لا يعنى الحصر ، أو أن الياء والواو لا ينطبق عليهما ما ينطبق على الألف من حيث اتساع مجرى النطق وسريان «الصوت غفلا بغير صنعة» . إنما هذا الاقتصار من باب التمثيل والتوضيح ، واختار ابن جنى الألف بالذات لأن ظاهرة حرية مرور الهواء وانطلاقه من خلال الفم إنما تتحقق بصورة أوضح فى نطق الألف ، فهى على حد تعبيره هو «أوسع حروف المد وألينها»

وخليق بنا كذلك أن نشير إلى أن علماء العربية لم يكتفوا بتسجيل هذه الخاصة الأساسية من خواص حروف المد (بوصفها حركات)، وإنما نصوا كذلك على خاصة أخرى مهمة هى كونها مجهورة. وبهذا اكتملت لنا السمتان الأساسيتان للحركات فى عمومها، وهما السمتان اللتان نص عليهما فى التعريف الذى أوردناه للحركات سابقًا.

<sup>(</sup>١) انظر: سر صناعة الإعراب لابن جنى ج١ ص٧-٨، تحقيق السقا وزملائه.

ومن هذا الذى قرره لغويو العرب نستطيع القول بأنهم أدركوا الفرق بين صنفى الأصوات وحركاتها ، وأن ما قرروه بالنسبة للحركات ينطبق عليها كلها سواء أكانت قصيرة أم طويلة .

أما بالنسبة للطويلة - وهى المسماة بحروف المد عندهم ، أى الألف والياء والواو - فالأمر ظاهر . ذلك لأن كل الذى ساقوه فى هذا المقام منصب عليها فى الأساس ، كما أنها هى المقصودة به فى الدرجة الأولى . ولكن ينبغى أن نعلم أن هذا الذى نسبوه لهذه الحروف المدية (وهى الحركات الطوال) ينطبق برمته على الحركات القصيرة ، الفتحة والكسرة والضمة . فهذه الحركات القصيرة - كما صرحوا هم بذلك أكثر من مرة - والضمة . فهذه الحركات القصيرة - كما صرحوا هم بذلك أكثر من مرة - أبعاض الحركات الطويلة أو حروف المد، وما يتصف به الكل ينسحب على الجزء بداهة .

وقصرهم هذا الوصف على الحركات الطويلة دون القصيرة مرجعه إلى اهتمامهم الخاص بالأولى دون الثانية لوجود رموز لها مستقلة في الكتابة. أما القصيرة فلا رموز لها سوى تلك العلامات الثانوية [\_\_\_\_\_\_] التى ابتكرها الخليل، وهي علامات ليس لها استقلال الرموز الأخرى، وكثيرا ما يهملها الناس في الكتابة. هذا بالإضافة إلى حداثة عهدها بالوجود بالنسبة إلى رموز حروف المد (۱).

ويتطبيق التعريفات التى أوردناها لصنفى الأصوات على النطق الفعلى فى الأصوات العربية ، يتضح لنا أن الأصوات الصامتة فى هذه اللغة هى:

<sup>(</sup>۱) ورموز الخليل للحركات القصار نوع من التعديل للرموز التي وضعها أبو الأسود الدوّلي من قبل، وكانت في صورة نقط. ومن المعروف أن اهتماماً من نوع ما بالحركات القصيرة كان موجودا قبل الخليل. ويتمثل ذلك في تلك القصة المشهورة عن أبى الأسود حين سمى الحركات القصيرة بالفتحة والكسرة والضمة معتمداً في ذلك على شكل الشفاه وأوضاعها عند النطق. وهي قصة ولا شك تنتظم خاصة مهمة من خواص الحركات. ولكنها أكثر ارتباطا بتصنيف هذه الحركات إلى أنواعها المختلفة والتفريق بينها لا بوصفها صنفاً قائما بذاته من الأصوات، أي لا بوصفها حركات في مقابل الأصوات الصامتة.

همزة القطع بت ثج ح خ د ذرزس ش ص ض طظع غ ف ق ك ل م ن هو و (في نحو ولد ، يوم) ي في نحو يلد ، بيت) .

أما الحركات فهي ثلاث:

الفتحة والكسرة والضمة ، وقد تكون قصيرة أو طويلة . ويشار إلى الحركات القصيرة في الكتابة بالعلامات التقليدية المعروفة [\_\_\_\_\_] .

أما الطويلة - وهى المعروفة عندهم بحروف المد. أو حروف المد واللين - فعلامتها: الألف فى نحو: قال (= فتحة طويلة)، والياء فى نحو: القاضى (= كسرة طويلة)، والواو فى نحو: يدعو (= ضمة طويلة). الواو واثياء: (نظرة خاصة)

يتبين لنا مما تقدم أن للواو والياء - اسمًا ورمزًا - قيمتين صوتيتين مختلفتين.

### الحالة الأولى:

كونهما حركات ، كما فى القاضى وأدعو ، وذلك لأن الياء فى المثال الأول والواو فى الثانى ينطبق عليهما تعريف الحركات السابقة انطباقًا تامًّا ، وهذه الياء ليست إلا رمزًا لحركة عربية طويلة هى الكسرة، والواو هى الأخرى رمز لحركة طويلة هى الضمة .

فلا فرق بين الكسرة القصيرة [\_\_\_] والطويلة [ى] إلا الطول فقط أو الكمية duration ، وكذلك الفرق بين الضمة القصيرة [\_\_\_] والطويلة [و] . الحالة الثانية :

كونهما وحدتين ضمن نظام الأصوات الصامتة consonants والحكم عليهما بأنهما أفراد في هذا النظام يرجع إلى أسباب صوتية نطقية وإلى أسباب وظيفية.

يرى بعضهم أن الواو فى مثل ولد والياء فى نحو يترك ينبغى عدهما من الأصوات الصامتة للأسباب النطقية التالية .

١ - قلة وضوحهما في السمع إذا قيسا بالحركات.

٢ - يبدو في نظر هؤلاء أن الفراغ بين مقدم اللسان وبين الحنك الأعلى في نطق الياء يكون أضيق منه حال النطق بالكسرة الطويلة (= الياء الأخرى). ويترتب على ذلك أننا نسمع نوعًا من الحقيف الخفيف في نطق هذه الياء. وكذلك الحال مع الواو حيث يكون الفراغ بين أقصى اللسان وأقصى الحنك حال النطق بها أضيق منه حال النطق بالضمة الطويلة (وهي الواو الأخرى). ومن ثم نسمع حفيفا خفيفا مع النطق بهذه الواو.

٣ – الواو والياء في نحو المثالين السابقين أقصر من الحركتين
 المناظرتين لهما.

لهذه الأسباب عدت الياء والواو من الأصوات الصامتة. على الرغم مما لهما من شبه صوتى بالحركات.

والحق أن هذه الأسباب النطقية ليست وحدها بكافية لتسويغ هذا الحكم. إننا نلاحظ عند نطق هذين الصوتين طبقًا للأوصاف التي ذكروها أن هناك تكلفًا واصطناعًا في هذا النطق الأمر الذي يخرجه عن الوضع الطبيعي. بالإضافة إلى أن نطقهما بهذه الطريقة يقربهما – لا يبعدهما من الحركات. وهو عكس المقصود.

لهذا نرى أنه من الأوفق الالتجاء إلى الخواص الوظيفية لهذين الصوتين لنتأكد من حقيقة وضعهما. وبالرجوع إلى هذه الوظيفة تأكد

لنا أن الواو والياء فى المثالين السابقين (ولد ، يترك) تقومان بدور الأصوات الصامتة وتقعان موقعهما تماما فى التركيب الصوتى للغة العربية. قارن الأمثلة الآتية:

ولد يترك بلد نترك

فى المثال الأول نلاحظ أن الواو وقعت موقع صوت صامت وهو الباء فى «بلد» ولم يفرق بين الكلمتين فى التركيب والمعنى إلا وجود الواو فى الأولى والباء فى الثانية. ومعنى هذا أن الواو يمكن أن تتبادل الموقع مع الأصوات الصامتة، وأنها مثلها فى كونها قادرة على التفريق بين المعانى.

ومثل هذا الكلام يقال في «يترك». فالياء تقابل النون في «نترك» وتستطيع أن تتبادل الموقع معها.

ومما يؤيد أن الواو والياء في هذين المثالين ونحوهما تؤديان وظيفة الأصوات الصامتة أنهما - كالأصوات الصامتة تمامًا - متبوعتان بحركات [wa, ya]، وأنهما وقعتا في أول الكلمة وهما (الاتباع بحركة والوقوع في أول الكلمة) خاصتان تنفرد بهما الأصوات الصامتة دون الحركات؛ إذ من المستحيل في العربية اجتماع حركتين في كلمة واحدة، كما يستحيل وقوعهما في أول الكلمة.

وهذا الذي نقوله هنا يطبق على الواو في نحو حوض والياء في نحو بيت. فكل منهما وقعت موقع الأصوات الصامتة وأدت وظيفتها . وقد يؤيد هذا الادعاء التصريفات الأخرى لهذه الكلمات . فحوض جمعها

أحواض ، وبيت جمعها أبيات . نلاحظ أن الواو في أحواض والياء في أبيات متلوّتان بحركة ، وهو موقع لا يكون إلا للأصوات الصامتة .

# ١ - أن الواو والياء في أدعو وأرمى حركتان خالصتان من ناحية النطق والوظيفة معًا. والواو والياء هنا تسميان حروف المد عند علماء العربية.

وخلاصة ما تقدم:

- ٢ الواو والياء في نحو ولد ، يترك من الأصوات الصامتة بناء على ما يقومان به من وظيفة في التركيب الصوتي للغة ، بالإضافة إلى وجود بعض الخواص النطقية التي تبعدهما عن الحركات وتقريهما من الأصوات الصامتة . والتسمية الصحيحة للواو والياء عند علماء العربية أنهما حرفا علة فقط (ليستا من أصوات المد أو اللين) ، في هذه الحالة .
- ٣ الواو والياء في نحو (حوض ، بيت) من الأصوات الصامتة أيضًا في نظرنا لأسباب نطقية ووظيفية. ويسميها علماء العربية في هذه الحالة أصوات لين.

وقد وهم بعض الدارسين فظن أن الواو والياء في [حوض وييت] جزءان من حركة مركبة diphthong وهو وهم خاطئ ولا شك، إذ الحركة المركبة وحدة واحدة عند unit والموجود في حوض وبيت ليس وحدة واحدة وإنما هناك وحدتان مستقلتان هما الفتحة + الواو في (حوض) والفتحة + الياء في (بيت) وقد جاء هذا الوهم (من المشتغلين بالدراسات والسامية بوجه خاص) تقليدا لماجري عليه بعض المستشرقين غير الواعين بخصائص العربية.

ومعنى هذا أن الواو والياء في اللغة العربية من الأصوات الصامتة وظيفيا في السياقات الآتية:

- ١ إذا وقعت الواو والياء في أول الكلمة .
  - ٢ إذا أتبعتا بحركة من أي نوع.
  - ٣ إذا وقعتا ساكنتين وقبلهما فتحة.

وقد نبّهنا ابن جنى إلى سياق آخر للواو والياء الصامتتين ، وذلك إذا جاءتا مضعّفتين ، كما فى نحو «اجلوّن» وشيّد . ويقول حينئذ إنهما «قويتا بالتضعيف فأشبهتا الحروف الصحاح» .

ومع هذا ينبغى ألا ننسى أنهما فى هذه الحالات لهما شبه نطقى بالحركات ، كما أن لهما شبهًا وظيفيًّا بالأصوات الصامتة من جهة أخرى ولهذا يطلق عليهما العلماء فى هاتين الحالتين «أنصاف الحركات semi vowels . وليس هناك ما يمنع من تسميتهما أنصاف صوامت ، ولكن المصطلح الأول أولى لشهرته فى الدراسات اللغوية ، وهو أيضا ما تعارف عليه الدارسون .

بعد هذا التصنيف الثنائى لأصوات اللغة (صوامت = Consonants - صوائت أو حركات vowels)، وهو تصنيف مغرق فى العمومية، كان على الدارسين أن يدرجوا نحو كل صنف منهما، لبيان حدوده ومفرداته، وصولاً إلى معرفة دقيقة بكل أبعاده وجوانبه بشىء من التفصيل والشرح والتفسير لمجموع خواصه ومميّزاته فى البناء اللغوى.

وقد سلكوا في ذلك مسلكين متكاملين، متدرجين من العمومية النسبية إلى الخصوصية الدقيقة، قسموا كل صنف إلى فئات، على أساس

ما تفصح عنه من سمات مشتركة بوجه أو بآخر ، ثم عمدوا بعدُ إلى تناول مفردات كل فئة ، وفقًا لما تختص به كل مفردة (كل صوت مفرد) من حدود وصفات فارقة .

التقسيم الأول (إلى فئات) يبنى على معايير عامة صالحة للتطبيق أو الأخذ بها عند النظر فى أصوات أية نفة ، والثانى (النظر فى مفردات كل فئة) يُعنى بالتركيز على أصوات اللغة المعينة بوصف كل صوت على حدة ، سواء اشتركت أو تشابهت صفاته مع صفات ما يقابله فى لغة أو لغات أخرى أم لم تشترك .

ونحن في عملنا هذا سنتبع هذا النهج ذا المدرجتين نفسه. ومن الطبيعي – قصدا إلى الدقة العلمية – أن يكون عملنا في المسلك الثاني (النظر في مفردات الأصوات) مركزا على أصوات العربية أو مقصورا عليها ؛ ذلك لأن أصوات لغتنا بكل تنوعاتها وصفاتها هي لبّ الدرس وأساسه في هذا البحث ، ولأنا لا نستطيع أن ندعي الوقوف على خواص أو حدود مفردات (أصوات) اللغات الأخرى. ونحن في هذه السبيل الثانية نختلف عن منهج رجال «الفنولوجيا التوليدية» الذين يحاولون تشكيل علم أصوات عائمي ، تنطبق مبادئه ومعاييره على أصوات لغات العالم . نعم هناك نوع من الاتفاق بين أصوات هذه اللغات ولكن أوجه الافتراق والاختلاف بينها (وبخاصة فيما يتعلق بالأصوات المفردة) ذات أبعاد عميقة واسعة ، يصعب معها الوصول إلى صفات مشتركة تجمع أصوات اللغات المختلفة في سلة واحدة.





# الفصل الخامس الأصوت الصامتـة











# الفصل الخامس الأصوت الصامتة

الأصوات الصامتة consonants (وتسمى بالحروف عند علماء العربية) تختلف من لغة إلى أخرى في عددها وصفاتها المميزة لها، ولكن درجة الاختلاف هنا أقل من درجة الاختلاف بين اللغات في حالة الحركات.

وقد جرت عادة العلماء على تقسيم الأصوات الصامتة إلى فئات بقصد تعرف طبيعة كل فئة وخواصها ، تسهيلا للدارسين وكشفا لمميزات كل صوت وحدوده .

وتختلف أسس التقسيم باختلاف وجهات النظر وباختلاف الغرض . والقاعدة العامة على كل حال هي تقسيم الأصوات الصامتة إلى ثلاثة تقسيمات أو ثلاث فئات رئيسية باعتبارات ثلاثة هي :

١ - وضع الأوتار الصوتية . ٢ - المخارج والأحياز .

٣ - كيفية مرور الهواء عند النطق بالصوت المعين.

التقسيم الأول - وضع الأوتار الصوتية :

تقسم الأصوات الصامتة إلى فئات أو مجموعات بحسب وضع الأوتار الصوتية ، أى من حيث ذبذبة هذه الأوتار أو عدم ذبذبتها فى أثناء النطق ، ويهمنا من هذه الأوضاع ثلاثة .

١ – قد ينفرج الوتران الصوتيان بعضهما عن بعض فى أثناء مرور الهواء من الرئتين بحيث يسمحان له بالخروج دون أن يقابله أى اعتراض فى طريقه ، ومن ثم لا يتذبذب الوتران الصوتيان . وفى هذه الحالة يحدث ما يسمى بالهمس والصوت اللغوى الذى ينطق فى هذه الحالة يسمى الصوت المهموس فى voiceless فالصوت المهموس إذن هو الصوت الدى لا تتذبذب الأوتار الصوتية حال النطق به.

والأصوات المهموسة فى اللغة العربية كما ينطقها مجيدو القراءات اليوم أو كما ينطقها المختصون فى اللغة العربية اليوم هى: ت ث ح خ س ش ص ط ف ق ك ه = (١٢).

۲ – قد يقترب الوتران الصوتيان بعضهما من بعض فى أثناء مرور الهواء وفى أثناء النطق، فيضيق الفراغ بينهما بحيث يسمح بمرور الهواء ولكن مع إحداث اهتزازات وذبذبات سريعة منتظمة لهذه الأوتار، وفى هذه الحالة يحدث ما يسمى بالجهر voicing ويسمى الصوت اللغوى المنطوق حينئذ بالصوت المجهور voiced. فالصوت المجهور إذن هو الصوت الثى تتثبذب الأوتار الصوتية حال النطق به.

والأصوات الصامتة المجهورة فى اللغة العربية كما ننطقها اليوم هى : y ج د د ر ر ض ظ ع غ ل م ن والواو فى نحو (ولد ، وحوض) والياء فى نحو (يترك ، بيت) = (١٥).

وقد أضاف علماء العربية الطاء والقاف والهمزة إلى الأصوات المجهورة وأخرجوها من الأصوات المهموسة. وهذا الذي قالوا لا يوافق نطقنا الحالى لهذين الصوتين.

٣ – قد ينطبق الوتران انطباقا تامًا فلا يسمح بمرور الهواء إلى الحلق مدة هذا الانطباق، ومن ثم ينقطع النفس، ثم يحدث أن ينفرج هذان الوتران، فيخرج صوت انفجارى نتيجة لاندفاع الهواء الذى كان محبوسًا حال الانطباق التام. هذا الصوت هو همزة القطع. فهمزة القطع العربية إذن صوت صامت لا هو بالمهموس ولا بالمجهور.

وقد عد بعضهم الهمزة العربية صوتا مهموسًا على حين قرر علماء العربية القدامى كما رأيت أنها صوت مجهور ، ولكنا نأخذ بالرأى الذى تبيناه وهو كونها صوتًا لا بالمجهور ولا بالمهموس .

وظاهرتا الجهر والهمس لهما وجود ملحوظ في اللغات التي نعرفها ففي الإنجليزية مثلا الصوت [d] مجهور ونظيره [p] مهموس، وكذلك الحال في الصوتين [f] و [v]. أما وضع الأوتار في حال نطق الهمزة، فله وجود من نوع ما في لغات مختلفة، وإن كان الحادث حينئذ هو نطق نوع من الهمزة في أكثر الحالات، كما في بعض الكلمات في لسان العامة بلندن ؛ حيث يأتي هذا النطق متلوا أو مسبوقا بحركة، وهو هنا يشكل ملمحاصوتيا، لا وحدة صوتية (phoneme)، بخلاف همزة القطع في العربية فهي وحدة صوتية ذات وظيفة في البناء اللغوى لهذه اللغة.

وينبغى أن يدرك القارئ أن المصطلحين «جهر وهمس» لا يعنيان بحال ما يفهم من دلالاتهما المعجمية، وهى أن «الجهر» يعنى «رفع الصوت أو إعلان القول»، كما فى قوله تعالى: «وإن تجهر بالقول فإنه يعلم السر وأخفى» وأن «الهمس» فى الكلام هو خفاؤه، فلا يكاد يُسمع، كما فى قوله تعالى: «وخشعت الأصوات للرحمن فلا تسمع إلا همسًا».

وإنما المعنى بهما فى دراسة الأصوات أو فى الاصطلاح الصوتى الدقيق هو «مجرد ذبذبة الأوتار فى حال الجهر أو انفراجها بحيث يُسمح بمرور الهواء دون اعتراض فى حالة الهمس». ولا يعنينا بعد أن يكون الصوت فى أى من الحالتين أعلى أو أظهر أو أخفى أو أقل تأثيرا فى السمع فى العربية صوت مهموس فى عرفنا ، وإن كان أبين فى النطق وأقرب منالا للسمع من صوت مجهور كالدال مثلا . فالمصطلحان (وما تفرع منهما) إذن منقولان من المعنى العام إلى المعنى الخاص ، من باب التخصيص أو المجاز – قل ما شئت .

وقد تكلم اللغويون العرب في القديم عن ظاهرتي الجهر والهمس، كما تكلموا عن المجهور والمهموس من الأصوات. ولكنهم في مناقشاتهم لم يشيروا إلى الأوتار الصوتية، ولم يعتمدوا على أوضاعهم في تحديد الجهر والهمس. وإنما قدموا لهاتين الظاهرتين تعريفات تعتمد في الأساس – على ما نفهم – على كيفية مرور الهواء في جهاز النطق. وهي تعريفات – على كل حال – تتسم بالصعوبة والتعقيد إلى حدّ أنه ليس من السهل تعرف مقاصدهم بدقة.

وأكثر من ذلك ، يبدولى أنهم – بدءا من شيخهم سيبويه – خلطوا في التعريف وتحديد مصطلحاتهم بين الجهر والشدة من ناحية، والهمس والرخاوة من ناحية أخرى. يقول سيبويه في ذلك كله: «فالمجهورة حرف أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النفس أن يجرى معه، حتى ينقضى الاعتماد عليه ويجرى الصوت». ثم يقول: «ومن الحروف الشديد وهو الذي يمنع الصوت أن يجرى فيه. وهو الهمزة والقاف والكاف

والجيم والطاء والتاء والدال والباء، وذلك أنك لو قلت: «الحجّ» ثم مددت صوتك ثم يجر ذلك».

وهكذا لم يتبين لنا الفرق بوضوح بين المجهور والشديد ؛ فهما متفقان فى خاصة المنع ، وإن كان المنع فى حال المجهور هو منع النفس وفى الشديد منع الصوت ، ولكنا لا ندرى بالدقة الفرق بين النفس والصوت ، على الرغم من احتمال تفسير «الصوت» بالهواء . وإذا صح هذا الاحتمال كان تعريفه للمجهور الأولى به أن يكون للشديد ، لأن الشديد هو الذى يحدث فى نطقه المنع (أى منع النفس عنه) ، ثم ينطلق الهواء (الصوت) محدثا انفجارا بعد الوقفة أو المنع .

وفى تعريف المهموس يقول سيبويه: «وأما المهموس فحرف أضعف الاعتماد فى موضعه حتى جرى النفس معه. وأنت تعرف ذلك إذا اعتبرت فردَّدت الحرف مع جرى النفس ...» وينطلق إلى تحديد مفهوم الرخو من الحروف، قائلا «ومنها الرخوة وهى الهاء والحاء والغين والخاء والشين والصاد والضاد والزاى والسين والظاء والثاء والذال والفاء، وذلك إذا قلت انطس وانقض وأشباه ذلك أجريت فيه الصوت» (راجع «الكتاب جـ ٢ ص

وبمثل الحالة السابقة لم يتضح لنا الفرق بين المهموس والرخو على وجه يمكن الاعتماد عليه. فكلاهما يتسم بجريان شيءما، هو النفس في المهموس والصوت في الرخو، وإذا ما فسرنا الصوت (في تعريفه للرخو) بالهواء، كان تعريفه مقبولا.

وهكذا يرى الدارس المدقق أنه من الصعب التفريق بين أفراد القبيلين (الجهر والشدة + الهمس والرخاوة) تفريقًا يمكن الاعتماد عليه أو الائتناس به.

ذلك لأن أسلوب التحديد لكل زوجين متشابه (إن لم يكن متماثلا) وأن المصطلحات التى ينتظمها هذا الأسلوب متقاربة وغامضة في الوقت نفسه ، كما في حال المصطلحين «النفس والصوت».

وقد حاول السكاكى فى «مفتاح العلوم» أن يأتى بتوضيح لهذا الأمر فزاده تعقيدًا ؛ بل أكد لنا ما حسبناه خلطًا فى مفهوم أفراد المجموعتين.

### يقول السكاكي:

«اعلم أنها (الحروف) عند المتقدمين تتنوع إلى مجهورة ومهموسة. وهى عندى كذلك ، لكن على ما أذكره . وهو أن الجهر انحصار النفس فى مخرج الحرف، والهمس جرى ذلك فيه» . ثم يقول : «وإذا تم الانحصار ، كما فى حروف قولك أجدك قطبت سميت شديدة، وإذا تم الجرى . . . سميت رخوة».

فهذه المقولة «السكاكية» لم تأت بجديد إلا أنها عبرت بوضوح لا يحتمل الشك أو التأويل عن الخلط بين الجهر والشدة ، والهمس والرخاوة في تحديدهم لمفهومات هذه المصطلحات .

أما «الرضى» فقد حاول فى البدء التفريق بين الجهر والهمس بذكر مدلولهما المعجمي الصرف. يقول:

«... والجهر رفع الصوت والهمس اخفاؤه . وإنما يكون (الحرف) مجهورًا لأنك تشبع الاعتماد في موضعه . فمن إشباع الاعتماد يحصل ارتفاع الصوت ، ومن ضعف الاعتماد يحصل الهمس والإخضاء» . وهذا التحديد المعجمى - كما سبق أن ذكرنا - لم نأخذ به ولم نعتمده صالحًا

للتطبيق على كل الأصوات المجهورة والمهموسة. وإنما كان ويكون – اعتمادنا في التفريق على وضع الأوتار الصوتية – على ما سبق بيانه، وهو ما استقر عليه رأى الثقات من الدارسين.

و«للرضى» محاولة أخرى أوضح نسبيًا من مقولة سيبويه فى التفريق بين الشديد والمجهور. يقول الرضى فى ذلك: «ونعنى بالشديدة ما إذا أسْكنْته ونطقت به لم يجر الصوت...»

والفرق بين الشديدة والمجهورة أن الشديدة لا يجرى الصوت عند النطق بها، بل إنك تسمع به فى آن ثم ينقطع ... والمجهورة لا اعتبار فيها بعدم جرى النفس عند التصويت بها.

ففى هذه المقولة نوع من التفريق بين الشديد والمجهور ولكنه ما زال يستخدم المصطلحين «النفس والصوت»، ولا ندرى بالدقة المراد بهما، وما زالت الإشارة إلى أوضاع الأوتار الصوتية مفقودة.

وعلى الرغم من كل هذا الذى صنعوا فى تحديد مفهومى الجهر والهمس، نراهم حين انتقلوا إلى حصر المجهور والمهموس من الأصوات، قد اتفقوا مع ما قررنا سابقا من الحكم على مجهور أصوات العربية ومهموسها، باستثناء ثلاثة أصوات هى: الهمزة والقاف والطاء، حيث حسبوها مجهورة. أما الذى نعرفه ونخبره اليوم فى نطقنا الحالى للعربية فهو أن الهمزة صوت لا بالمجهور ولا بالمهموس، وأن القاف والطاء صوتان مهموسان.

وربما يعتذر لهم في رأيهم هذا الذي رأوا بالنسبة لثلاثة الأصوات هذه . ذلك لأن نطق الهمزة - بوصفها وقفة حنجرية - فيه صعوبة

ظاهرة ، فلعلهم خبروها وتذوقوها متلوّة بحركة ، حتى يأتى النطق سهلا مُيسَّرًا . ومعروف أن الحركة مجهورة بلا خلاف ، فلعل جهرها أثر فى الهمزة ، أو لعلهم هم تأثروا بالحركة ذاتها عند تذوقهم للمنطوق كله .

أما القاف والطاء فلهما قصة طويلة معروفة فى القديم والحديث معا، فالقاف فى كل العصور العربية تنطق بأكثر من صورة. فهى إما لهوية وقفة انفجارية مهموسة، كما هو الحال فى نطق مجيدى قراءة القرآن الكريم، وكما نخبرها نحن الآن فى الكلام الفصيح، وإما قصية وقفة حنجرية مجهورة، كما ينطقها عامة المصريين وغيرهم من العرب فى كلامهم اليومى الدارج. وهذه الصورة الثانية كان لها وجود فى القديم، وهو ما نفهمه من كلام شيوخ اللغويين كالخليل وسيبويه عند وصف هذا الصوت ومن ثم لاغرابة فى وصفهم للقاف بأنها مجهورة.

ووصفهم للطاء بأنه صوت مجهور أمر محيًر، إلا إذا حسبناه النظير المفخم للدال (وهو مجهور)، وهذا هو ما نصوا عليه بالفعل في مجمل آثارهم. ومعناه أنه هو الصوت المقابل للضاد في نطقنا الحالى، أما ضادهم فلها شأن آخر ولها قصة أكثر غموضا وتعقيدا. والمتفق عليه الآن أن الطاء هو النظير المفخم للتاء (لا الدال) وهو مهموس، وأن الضاد هو النظير المفخم للدال (وهو مجهور).

## التقسيم الثاني من حيث المخارج والأحياز :

تنقسم الأصوات الصامتة كذلك إلى مجموعات أو فئات بحسب مخارج النطق وأحيازه. ونقول «المخارج والأحياز» لأن «المخرج يعنى النقطة الدقيقة التي يصدر منها أوعندها الصوت، والحيّز يعنى المنطقة

التى قد يُنسب إليها صوت أو أكثر فتنعت به ، على ضرب من التعميم ، وإن كان لكل صوت نقطة مخرج محددة . فالثانى (وهو الحيّز) أوسع مساحة من الأول (المخرج) . وهذا التفريق بين المصطلحين قد نبهنا إليه شيخ العربية الأول الخليل بن أحمد ، فلله درّه .

ونسبة الأصوات إلى مخارجها أو أحيازها يختلف اختلافا واضحًا من لغة إلى أخرى. ذلك لأن نطق الأصوات بالإشارة إلى مواضع نطقها، أساسه الخبرة الفعلية والعادة النطقية التى درج عليها المتكلم أو المتكلمون. ومن الطبيعى والمقرر عند الدارسين أن يختلف الناس فى خبراتهم وعاداتهم فى النطق من لغة إلى أخرى، بل من شخص إلى آخر فى اللغة الواحدة. وأكثر من ذلك، ربما يختلف الشخص الواحد فى إصدار أصواته من وقت إلى آخر أو فى مناسبة وأخرى. وذلك كله راجع إلى عوامل كثيرة. تأتى الخبرة والعادة العامة أو الخاصة على قمتها، وينضم إليها الأثر الاجتماعى والثقافى والتربوى عند كل أمة أو مجموعة من الناس أو شخص معين بذاته. هذا بالإضافة إلى ما قد يكون هناك من اختلافات فسيولوجية فى بنية الجهاز النطقى، من يكون هناك من اختلافات فسيولوجية فى بنية الجهاز النطقى، من

ومن هنا يصعب على أى دارس مدقق أن يضع معايير دقيقة توزع على وفاقها أصوات اللغة بعامة على أعضاء النطق ، بحيث تصدق على كل الناطقين باللغات المختلفة ، ربما يكون هناك نوع من الاتفاق فى مخارج أو أحياز بعض الأصوات فى بعض اللغات أو مجموعة من أصحاب اللغة المعيّنة ، ولكن هذا الاتفاق اتفاق «زئبقى» سطحى لا يلبث

أن ينضم إلى وجوه الاختلافات التى لا يمكن حصرها أو ضبطها. ومع ذلك ليس هناك ما يمنع من الإشارة إلى وجوه الاتفاق (إن وجدت) فى أصوات اللغات أو المجموعات اللغوية من وقت إلى آخر، بغية المزيد من التوضيح وتعميم الفائدة، أو قصدا إلى الكشف عن نقطة جدلية، تتمثل فى القول بأن اللغات الطبيعية (اللغات الإنسانية) natural languages تتفق فى جملة كبيرة من أساسياتها وجوهرياتها، على كل المستويات. وهو منهج يميل إليه بعض الدارسين، وبخاصة أهل الاتجاه التوليدى التحويلي فى دراسة اللغة، الذين يأملون ويسعون (شكر الله لهم) إلى universal grammar.

لهذا كله سوف نكتفى هنا بالتركيز على بيان مخارج أو أحياز أصوات العربية ، كما يخبرها المصريون المتخصصون فى هذه اللغة ، وكما ينطقها مجيدو قراءة القران الكريم المصريين أيضا . والتقييد «بمصرية» الناطقين بالعربية ، متخصصين كانوا أم قرّاء ، أمر ضرورى وحتمى ذلك لأن خبرة العرب باللغة العربية ، نطقا وأداء ، (أو ألفاظا وصيغا وتراكيب) تختلف من وطن عربى إلى آخر ، على ما هو معروف . ومن ثم لا يمكن الادعاء بأن ما نصنعه هنا وفي أى سياق آخر متصل بالأصوات ونطقها ، ينطبق بتمامه على كل الناطقين بالعربية . قد تكون هناك وجوه اتفاق في نطق بعض الأصوات بين العرب جميعا، ولكنا لم نخبرها ، ولم نتعرفها تعرفا يسمح لنا بعمومية الأحكام التي نقررها . ولعل المتخصصين العرب ينتبهون إلى هذه القضية ويحاولون فضع معايير عامة يأخذ بها كل الناطقين بالعربية ، ليصبح لديهم مستوى نموذجي يحاكيه الجميع أو يحاولون محاكاته ، على غرار ما

فعلت أمم أخرى ، كالإنجليز الذين وضعوا معايير وقواعد معينة لما سمّوه «الإنجليزية النموذجية أو المثالية» ideal or received English .

وفى تقديمنا لمخارج أو أحياز الأصوات العربية بالقيد السابق ينبغى أن نقرر منذ البدء أن الإشارة إلى «موضع النطق» بصيغة الإفراد لا تعنى أن موضع النطق عضو واحد ، أو أن الصوت المعين صدر عن عضو واحد . فقد يشترك عضوان أو أكثر في إصدار الصوت الواحد ، وقد يكون موضع النطق «هو نقطة التقاء عضو بآخر» . فحين نقول مثلا «إن لراء» صوت لثوى ليس معناه أن اللثة وحدها هي موضع النطق، فاللسان شريك اللثة في هذه الحالة ، إذ إن طرفه يلتقى باللثة حين النطق بهذا الصوت . فالتقاؤهما إذن على هيئة خاصة هو الذي يحدد النطق.

وفيما يلى بيان الفئات أو المجموعات الرئيسية للأصوات العربية حسب مواضع النطق المختلفة:

اصوات شفوية ، وهى الباء والميم . وكثيرًا ما يشار إلى الواو أيضًا (فى نحو وعد) بأنها شفوية ، وهذا ما سار عليه علماء العربية فى القديم . هذا الوصف ليس خطأ لأن للشفتين دخلاً كبيرًا فى نطق هذا الصوت . ولكن الوصف الأدق أن يقال : إن الواو من أقصى الحنك ، إذ عند النطق بها يقترب اللسان من هذا الجزء من الحنك .

٢ – أسنانية شفوية وهي الفاء.

٣ - أسنانية أو أصوات ما بين الأسنان وهي الثاء والذال والظاء.

٤ - أسنائية - لثوية وهي التاء والدال والضاد والطاء واللام والنون.

٥ - لثوية وهي الراء والزاى والسين والصاد.

والملاحظ أن مخرجى النطق ٤ و ٥ متقاربان ، لدرجة يصعب معها أحيانًا التفريق بينهما . ومما يفسر هذا التقارب ما سلكه بعض علماء الأصوات من ذكر الزاى والسين والصاد على أنها من مخرج التاء والدال وأخواتهما . ولكنا نشعر – بحسب خبرتنا ونطقنا الشخصى – أن هذه الأصوات أدخل قليلا فى النطق والموضع من أصوات المجموعة رقم (٤) .

كما نحس كذلك بأن صوت الراء أدخل قليلا من حيث المخرج إذا قورن بأصوات هذه المجموعة نفسها.

٦ - أصوات لثوية - حنكية وهي الجيم الفصيحة والشين.

٧ - أصوات وسط الحنك وهي الياء.

ومن المهم أن نعلم أن بين الياء والجيم والشين قربًا شديدًا فى المخرج حتى إن بعض الدارسين سمى هذه الأصوات الثلاثة «أصوات وسط الحنك». وهذه الأصوات الثلاثة يسميها العرب فى القديم الأصوات الشجرية «نسبة إلى شجر الفم» فهى إذن من حيّز واحد.

- ۸ أصوات أقصى الحنك . وهى الخاء والغين والكاف والواو (انظر المجموعة ا) .
- ٩ أصوات لهوية وهى القاف . كما ننطقها اليوم فى اللغة الفصيحة .
   لا فى اللهجات العامية .
  - ١ أصوات حلقية وهي العين والحاء .

١١- أصوات حنجرية وهي الهمزة والهاء.

تلك هي الأنواع الرئيسية للأصوات المدية الصامتة. وما ذكرناه هنا يشير بوضوح إلى أن المخارج أو مواضع النطق أحد عشر. أما علماء العربية في القديم فأكثرهم على أنها ستة عشر مخرجًا: منها مخرجان للنون.

وقد تحدث الكثيرون منهم عن هذه المخارج ، منهم الخليل بن أحمد وسيبويه وابن جنى وغيرهم . ونلاحظ أن هناك شيئا من التجاوز في كلام الخليل عند مناقشة هذه النقطة . وعلى الرغم من الدقة النسبية في ترتيب سيبويه للأصوات وتوزيعها على مخارجها ، قد آثرنا تقديم ما أتى به ابن جنى في هذا المقام لتفوقه على سيبويه في هذه المسألة، بالإضافة إلى أن ما أتى به سيبويه هو في حقيقة الأمر الأساس الذي بنى عليه ابن جنى عمله في هذا الشأن .

أما مخارج الأصوات العربية كما ذكرها ابن جنى فهى كما يلى: يقول (سر صناعة الإعراب جـ ١ ، ص ٥٢ –٥٣ ).

«اعلم أن مجارج هذه الحروف ستة عشر. ثلاثة منها في الحلق:

- ١ فأولها من أسفله وأقصاه مخرج الهمزة والألف والهاء.
  - ٢ ومن وسط الحلق مخرج العين والحاء.
  - ٣ ومما فوق ذلك مع أول الفم مخرج الغين والخاء.

وواضح مما تقدم أن كل الأصوات المذكورة (١ و ٢ و ٣) أصوات حلقية عنده ، ولكنها تختلف اختلافا ما من حيث أقصى الحلق ووسطه وأدناه.

٤ - ومما فوق ذلك من أقصى اللسان مخرج القاف.

وبعبارة أخرى يمكن القول بأن «القاف» عند ابن جنى مخرجها أقصى الحنك، ولا يمكن – بناء على هذا الوصف – عدها لهوية كما نخبر هذا الصوت الآن، إذ هو وضعها بعد الغين والخاء، لا قبلهما.

ه - ومن أسفل من ذلك إلى أدنى وإلى مقدم الفم مخرج الكاف.

فكأنها هي الأخرى - عند ابن جنى - من أقصى الحنك أيضًا ، ولكنها تبعد عنها قليلا إلى الأمام .

- ٦ ومن وسط اللسان ، بينه ومن وسط الحنك الأعلى مخرج الجيم والشين والياء. وهذا واضح فى أن هذه الأصوات الثلاثة هى أصوات وسط الحنك ، وهذا يوافق ما يراه كثير من المحدثين اليوم .
- ٧ ومن أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس مخرج الضاد، «إلا أنك إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن وإن شئت من الجانب الأيسر» (وفى رواية أو من كليهما).

فكأن الضاد عنده قريبة من وسط الحنك ، أو هى أقرب أن تكون لثوية حنكية، ولكن مع السماح بمرور الهواء من أحد جانبى الفم أو منهما معًا.

٨ - ومن حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان ، من بينها وبين
 ما يليها من الحنك الأعلى ، مما فوق الضاحك والناب والرباعية
 والثنية ، مخرج اللام .

وهذا يوافق ما يمكن أن يطلق عليه «صوت لثوى - حنكى أو لثوى . فقط» ولكن مع صفات أخرى تنتج عن مرور الهواء من جانبي الفم.

٩ - ومن طرف اللسان بينه وبين ما فوق الثنايا مخرج النون .

فهو إذن صوت أسنانى - لثوى أو لثوى فقط، وهذا يوافق ما جرى عليه أكثر علماء الأصوات الآن. ومعنى هذا أن اللام والنون متقاربان فى المخرج أو هما من مخرج واحد بضرب من التوسع.

• ١- ومن مخرج النون غير أنه أدخل فى ظهر اللسان قليلا - لانحرافه إلى اللام - مخرج الراء. وهذا يوافق ما نعبر عنه اليوم بأنه صوت لثوى ، والواقع أن هناك قرياً شديدًا بين اللام والنون والراء. حتى إن بعض المحدثين عدَّ هذه الأصوات أصواتاً لثوية (١).

١١ - ومما بين طرف اللسان وأصول الثنايا مخرج الطاء والدال والثاء.
 ومعنى ذلك أنها أصوات أسنانية - لثوية بالتعبير الحديث.

۱۲- ومما بين الثنايا وطرف اللسان مخرج الصاد والزاى والسين . وهذا الوصف يقتضى أن تكون هذه الأصوات «سنية» dental إذ يتم الالتقاء الأساسى فى نظر ابن جنى بين طرف اللسان والأسنان (۱) . والذى نشعر به نحن بحسب نطقنا الحاضر لهذه الأصوات . أنها لثوية، وهى بهذا ينبغى أن تكون سابقة على المجموعة (۱۱) لا تالية لها ، وأن تكون مع الراء فى مجموعة الأصوات اللثوية . على تالية لها ، وأن تكون مع الراء فى مجموعة الأصوات اللثوية . على

<sup>(</sup>۱) نلاحظ أن ابن جنى قدم هنا النون على الراء ، على الرغم من أنه أخرها عن الراء فى سلسلة الألفياء الصوتية (ص ۱۱۸) وهذا السلوك الأخير أدق إذ الوصف المذكور هنا يناسب أن تكون النون بعد الراء لا قبلها .

<sup>(</sup>٢) هذه الأصوات التى سميناها «سنية» هنا تختلف فى المخرج عن تلك الأصوات التى أطلقنا عليها المصطلح «أسنانية» (بصيغة الجمع) فى تقسيمنا السابق للأصوات (رقم (٣) ص ١٨٣). فالأصوات. الأسنانية – أو أصوات ما بين الأسنان – نعنى بها تلك الأصوات التى يقع طرف اللسان حال النطق بها بين أطراف الأسنان العليا والسفلى ، وهذه الأصوات هى الثاء والذال والظاء.

- أنه في حقيقة الأمر ليس هذاك فصل واضح بين منطقتى الأصوات (١١) و (١٢) كما يتبين ذلك من كلمات ابن جنى نفسه .
- ١٣ ومما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا (العليا والسفلى) مخرج
   الظاء والذال والثاء وهذا يوافق ما وصلنا إليه الآن . ومعناه أنها
   أصوات أسنانية أو مما بين الأسنان .
- ١٤ ومن باطن الشفة السفلى أو أطراف الثنايا العليا مخرج الفاء. وهذا يوافق المصطلح الذي أطلقناه على هذا الصوت ، وهو أنه صوت أسناني شفوى.
- ١٥ ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو. وهذا واضح فهى الأصوات التى سميناها «بالأصوات الشفوية» ، مع فرق واحد وهو أن الواو صوت يمكن عده كذلك من أصوات أقصى الحنك ، فالأدق إذن ضم هذه الصفة إلى الحكم عليها بأنها شفوية .
- ١٦ ومن الخياشيم مخرج النون الخفيفة ويقال لها الخفية ، وهي الساكنة . وهذا مخرج إضافي ذكره ابن جني (وغيره) لنوع من النون . ويمكن الاستغناء عن هذا المخرج والاكتفاء بالمخرج رقم (٩) في تقسيم ابن جني، فهذا المخرج الأخير يعد مخرج النوع الرئيسي للنون (١) .

<sup>(</sup>١) وقد جعل بعضهم المخارج سبعة عشر مخرجا . والمخرج السابع عشر عند هؤلاء هو الجوف . وأصواته عندهم هي حروف المد (الألف والواو والياء) وعلى الرغم من أن هذا المخرج لا محل له هنا؛ لأنه خاص بالحركات (حروف المد = الحركات الطويلة) ونحن الآن في معرض الكلام على مخارج الأصوات الصامتة لا الحركات .

وهكذا نكون قد سجلنا مخارج أو أحياز النطق للأصوات العربية بحسب نطقنا للفصيحة في جمهورية مصر العربية ، كما سجلنا ما رآه ابن جنى في هذا الشأن حسب تذوقه هو لهذه الأصوات.

وقد يكون من المفيد بعد ذلك أن نرتب هذه الأصوات ترتيبًا مخرجيًّا طبقًا لهاتين الطريقتين ، في صورة ألفباء صوتية حتى يتبين الفرق بوضوح بين طريقتنا وطريقتهم .

إن ابن جنى (وغيره) قد تأثروا بطريقة الخليل بن أحمد فرتبوا الأصوات (والمخارج كذلك) ترتيبًا يخالف المألوف الآن. إن ترتيبهم ترتيب تصاعدى ، أى أنه يبدأ من أقصى الحلق إلى الشفتين. والترتيب الشائع الآن (وهو ما لاحظناه عند بيان مواضع النطق) يبدأ من الشفتين راجعًا إلى الخلف حتى العنجرة.

ومن السهل علينا أن نعكس الترتيب الذى اتبعناه سابقًا. فنرتب الأصوات المذكورة من قبل ترتيبًا تصاعديًّا. حتى نسير مع ترتيب العرب الأقدمين تسهيلا للمقارنة بين ما رأيناه من ترتيب للأصوات وترتيبهم، ولنرى إلى أى حد يكون الافتراق أو الاتفاق بيننا وبينهم، محاولين بعد ذلك أن نفسر الخلاف كلما وجد ذلك.

وسنراعى فى الترتيب الجديد أن نذكر كل مجموعة من الأصوات المتحدة المخرج والحيز على حدة. وسوف نشير إلى ذلك بوضع شرطة (-) بين كل مجموعة وأخرى، أما أفراد المجموعة الواحدة فسوف نضع بينها واو العطف.

وهذا ترتيبنا:

الهمزة والهاء – العين والحاء – القاف – الضاء والغين والكاف والواو – الياء – الجيم والشين – الراء والزاى والسين والصاد – التاء والدال والضاد والطاء واللام والنون – الثاء والظاء – الفاء – الباء والميم (والواو).

أما ترتيب ابن جنى لهذه الأصوات بحسب المخارج والأحياز تصاعديًا أى بادئًا من أقصى الحلق إلى الشفتين - فتبين ذلك من الترتيب الذي جاء به هذا العالم في كتابه «سر صناعة الإعراب» (ج ١ ص ٥٠) وهو كما يلى:

الهمزة والألف والهاء والعين والحاء والغين والخاء – القاف – الكاف – الجيم والشين والياء – الضاد – اللام – الراء – النون (۱) – الطاء والدال – التاء – الصاد والزاى والسين – الضاء والذال والثاء – الفاء – الباء والميم والواو.

ويحين الوقت الآن لعقد مقارنة موجزة بين الترتيب الذى اخترناه للأصوات العربية من حيث مواضع نطقها وذلك الترتيب الذى وضعه ابن جنى لها. وبهذا نستطيع أن نتبين إلى أى حد وفق هذا العالم الجليل فى هذا الشأن. على أنه من المهم أن ندرك أنه من المحتمل أن يكون قد حدث تطور من نوع ما للأصوات العربية من حيث مواضع نطقها منذ زمن ابن جنى إلى وقتنا الحاضر. فقد يفسر الخلاف بيننا وبينه أحيانًا على أنه

<sup>(</sup>١) يلاحظ أن ابن جنى هنا قد ذكر النون بعد الراء ، بعكس ما فعل عند بيان المخارج (ص ١٨٧) إذ وضعها قبل الراء ، على الرغم من وصفه لمخرجها هناك وصفا يشعر بأنها أدنى إلى الأمام من الراء ، وهو ما يناسب التركيب المذكور هنا .